

ALAUDA

Revue internationale d'Ornithologie

XXXIII **N° 1** **1965**

Secrétaires de Rédaction
Henri Heim de Balsac et Noël Mayaud

***Secrétariat* : 80, rue du Ranelagh, PARIS (16e)**

Revue publiée avec le concours du Centre National de la Recherche Scientifique

Bulletin trimestriel de la Société d'Etudes Ornithologiques

H. Heim de Balsac, 34, rue Hamelin, Paris, XVIe

ALAUDA

Revue fondée en 1929

Fondateurs décédés :

Jacques de CHAVIGNY, Jacques DELAMAIN, Henri JOUARD, Louis LAVAUDEN, Paul PARIS, Paul POTY

ABONNEMENTS

France et Communauté	30 F
Etranger	35 F
Pour les membres de la Société d'Études Ornithologiques. France	25 F
Étranger	28 F

Les abonnés sont priés en payant d'indiquer avec précision l'objet du paiement

AVIS DIVERS

Toutes publications pour compte rendu ou en échange d'*Alauda*, tous manuscrits, demandes de renseignements, etc., doivent être adressés à M. Noël MAYAUD, 80, rue du Ranelagh, Paris-16e.

La Rédaction d'*Alauda* reste libre d'accepter, d'amender (par ex. quant à la nomenclature en vigueur) ou de refuser les manuscrits qui lui seront proposés. Elle pourra de même ajourner à son gré leur publication.

Elle serait reconnaissante aux auteurs de présenter des manuscrits tapés à la machine, *n'utilisant qu'un côté de la page* et sans additions ni rature.

Faute aux auteurs de demander à faire eux-mêmes la correction de leurs épreuves (pour laquelle il leur sera accordé un délai max. de 8 jours), cette correction sera faite *ipso facto* par les soins de la Rédaction sans qu'aucune réclamation y relative puisse ensuite être faite par ces auteurs.

Alauda ne publiant que des articles signés, les auteurs conserveront la responsabilité entière des opinions qu'ils auront émises.

Voir page 3 de la couverture, les indications concernant la Société d'Études Ornithologiques

ÉDITIONS DU CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

15, quai Anatole France — PARIS 7e

C.C.P. PARIS 9061-11 Tél : SOLférino 93-39

ÉTUDES DES BALANES FOSSILES ET ACTUELS D'EUROPE ET D'AFRIQUE

par

Mme Claude DAVADIE

Chargée de Recherche au C. N. R. S.

A partir d'une collection provenant de Balanes fossiles, l'auteur a effectué une revue de la faune d'Europe et d'Afrique tant fossile qu'actuelle, à titre de comparaison.

Ce travail se situe donc à mi-chemin entre la paléontologie et la zoologie.

Ouvrage de 150 pages et 56 planches h.-t., in-4° coq., broché

PRIX : **45 Fr**

ALAUDA

Revue internationale d'Ornithologie

XXXIII N° 1 1965

NOTES SUR LES OISEAUX DE TUNISIE

par A. L. LOMBARD (Genève).

Travaillant comme géologue en Tunisie d'avril 1946 à mai 1951, nous avons eu l'occasion de faire de nombreuses observations ornithologiques en parcourant ce pays si intéressant et varié. La zone littorale montre une côte soit rocheuse, soit plate avec plages de sable, dunes et lagunes. Dans l'intérieur du Nord au Sud se succèdent des milieux très variés. En Kroumirie, dans la forêt principalement boisée de chênes liège, la pluviométrie est élevée (plus d'un mètre) alors que Tunis ne reçoit que 450 mm et le Sud seulement 150 mm par an. Dans le Centre, les plaines arides sont coupées de djebels ne dépassant généralement pas 1.500 m, encore couverts de végétation alors que ceux du Sud sont d'une aridité minérale aux confins du Grand erg oriental formé de dunes ; on y rencontre aussi les falaises rocheuses des tassilis qui s'étendant à perte de vue entre des plateaux aux couleurs crues. D'immenses lacs salés — les chotts et les sebkas — sont périodiquement inondés.

Les milieux si différents que l'on trouve en Tunisie entre la mer au Nord et à l'Est et le désert au Sud recèlent chacun une avifaune très variée. A cela, il faut ajouter que ce pays est situé sur un axe de migration assez important. D'après LAVAUDEN-BABAULT, les oiseaux abordent la Tunisie par le Nord venant de la Corse et de la Sardaigne ainsi que par la presqu'île du Cap Bon venant alors d'Italie et de Sicile, une partie de ces derniers arrivant également sur la côte Est. Depuis et à la suite de nombreux baguages et reprises, l'allure de ces voies de migration a été précisée. Tout récemment (1962), HEIM DE BALSAC et MAYAUD dans un livre sur « *Les oiseaux du Nord Ouest de l'Afrique* » ont fait une mise au net consciencieuse et fouillée de ce qui a été publié jusqu'alors en y

apportant leurs idées et toutes leurs observations personnelles, entr'autres sur le territoire de la Tunisie. Diverses circonstances ont retardé la publication de nos notes ; nous pensons qu'elles pourront cependant apporter leur contribution à la connaissance de l'avifaune de cette région si attachante de l'Afrique.

Qu'il nous soit permis de remercier ici — tout d'abord en Tunisie — M. Heldt qui a bien voulu mettre à notre disposition la bibliographie et les collections à l'Institut océanographique de Salammbô près Tunis ; MM. Domergue et de Verneuil à Gabès, pour de nombreuses informations ; Mme Pottier, grâce à qui nous avons pu faire bien des excursions et des observations. Notre gratitude va également à M. P. Géroudet qui, après nous avoir facilité les recherches bibliographiques, a bien voulu revoir ces notes.

1. **Hydrobates pelagicus** (L.). Pétrel tempête.

Une seule observation personnelle le 15.7.50 en mer devant l'île de Zembra.

2. **Calonectris diomedea** (Scop.). Puffin cendré.

Observé bien quelquefois au large des côtes de Porto Farina à Kelibia et un peu en toute saison ; il semble relativement fréquent dans le Cap Bon (A. L.) et niche sur les îlots rocheux. Deux de nos collègues de la Société des Sciences naturelles de Tunisie en ont observé de nombreux nids dans les anfractuosités de rochers — et bagué — à l'île de Zembra le 3.7.49. L'année suivante en juillet également, nous avons entendu du crépuscule à l'aube un « sabbat » de cris ressemblant à des gémissements d'enfants, cris qui sont très probablement ceux de cette espèce. Quelques observations dans le Sud, entr'autres le 24 mai où nous trouvons un ind. mort au port de Gabès sur le bord de l'oued ;

3. **Podiceps cristatus** (L.). Grèbe huppé.

Observé par nous à Porto Farina et surtout sur la lagune de Tunis un peu en toute saison, jusqu'au 24 juin.

A Gabès par temps froid (+ 2 °C le 30.12.50 à 7 h. 40) un ind. est resté jusqu'au 1er janvier et revu le 27 de ce mois, toujours à l'embouchure de l'oued (A. L.).

4. **Podiceps caspicus** (Hablizl). Grèbe à cou noir.

Nous l'avons noté commun pendant les mois de migration et l'hiver sur el Bahira de Tunis et à Porto Farina, mais n'en avons aucune observation spécifiquement certaine dans le Sud.

5. **Podiceps ruficollis** (Pall.). Grèbe castagneux.

Plusieurs observations, principalement en hiver sur la lagune de Tunis (A. L.).

6. **Sula bassana** (L.). Fou de Bassan.

Observé par nous 3 fois en hiver et en avril dans le Nord. Un ad. passe en planant devant la plage de Nabeul (19.12.48). Non loin de là, un juv. le 5.4.51 sur la même côte méridionale de la presqu'île du Cap Bon (Kelibia). Enfin le 13.2.49, ce sont 2 ad. qui tournent en planant devant le cap Farina au Nord de Tunis.

7. **Phalacrocorax carbo** (L.). Grand cormoran.

8. **Phalacrocorax aristotelis** (L.) Cormoran huppé.

Parmi nos notes, seules 2 observations sont spécifiquement certaines : les 14.2.47 et 13.3.48 sur la lagune de Tunis où il s'agit de *P. carbo* en plumage nuptial. Les autres observations sp ? sont les suivantes : dans le Nord sur la côte, on le note — parfois en grand nombre — de septembre à mars ; et, à part ces observations hivernales, il a été vu à Korbous le 3.4.48 et à l'extrémité même du Cap Bon le 25.4.49, où il niche donc très probablement. En hiver le Cormoran a été noté par nous dans le Sud à Sfax, aux environs de Gabès et de Zarzis.

9. **Neophron percnopterus** (L.). Percnoptère d'Egypte.

Répandu un peu partout en Tunisie ; nous ne l'avons cependant pas observé dans la région de Gafsa-Tozeur. Nous n'en avons aucune observation avant le 20.2.49 au Djebel Ichkeul près Ferryville ; après cette date, 2 observations au Dj. Ressas (28.3.48 et 4.3.51). La date la plus tardive est du 2.9.47. Il serait donc migrateur. Voici maintenant quelques données concernant sa nidification (A. L.). Le 19.6.48, un juv. dans les ravins du Dj.

Sfaïat près Bizerte. Dans le Centre, 2 ind. dans le Djebel Cherahil, dont l'un dans l'aire (22.7.47) ; et le 2 septembre, 2 juv. dans la même montagne. Les 2 ind. observés le 18.8.49 au Dj. Zemlet el Beïda au Nord de Gabès auraient peut-être niché.

10. **Aquila chrysaetos** (L.). Aigle royal.

Peu commun, nous l'avons observé en octobre, novembre et mars en montagne au-dessus de Sedjenane (Nord), au Djebel Ressas près Tunis et au Dj. Orbata qui domine Gafsa.

11. **Buteo rufinus cirtensis**. Buse féroce.

Nous l'avons notée en plusieurs endroits en Tunisie — spécialement en mars et avril — sans jamais pouvoir l'identifier avec toute certitude.

12. **Milvus milvus** (L.). Milan royal.

Peu abondant, ce rapace a été noté par nous dans le Nord et le Centre ; il semble être sédentaire.

13. **Milvus migrans** (Bodd.). Milan noir.

Surtout observé dans le Nord — où il estive du 28 mars au 15 octobre — également dans le Centre aux environs de Kairouan ; il semble manquer dans le Sud (A. L.).

14. **Circaëtus gallicus** (Gmel.). Circaète Jean-le-Blanc.

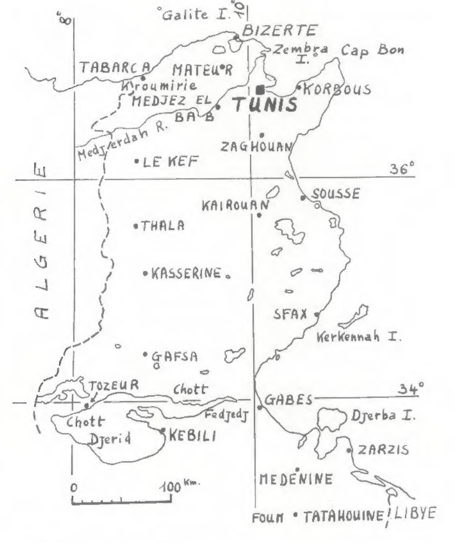
Nous l'avons noté un peu partout en Tunisie — sauf aux environs de Tunis et dans le Sahel — où il semble assez répandu, sinon fréquent. Nous n'en avons aucune observation d'octobre à février. Ajoutons que dans la presqu'île du Cap Bon nous l'avons noté plusieurs fois du 28 mars au 1er mai en migration.

15. **Circus aeruginosus** (L.). Busard harpaye.

Nous l'avons noté du 27 septembre au 27 mai dans le Nord et le Sud de la Tunisie ; plusieurs observations au passage de printemps en avril dans le Cap Bon et à Gabès (A. L.).

16. **Circus cyaneus** (L.). Busard Saint-Martin.

C'est de la région du Cap Bon et principalement de Gabès que proviennent les observations que nous avons faites. Arrivé le



28.3.51 dans la première par un temps spécialement chaud, cet oiseau (le mâle) est encore noté le 3 avril de la même année. Il hiverne à Gabès où nous le trouvons du 19.9.49 au 29.3.50 pen-

dant tous les mois sauf celui de décembre (observations de mâles également).

17. **Circus macrourus** (S. G. Gmel.). Busard pâle.

Il a été noté par nous en plusieurs endroits de la Tunisie sans pouvoir généralement dire s'il s'agit bien de cette espèce. Cependant les mentions concernant le Djebel Ressas, Tunis (28 et 29.3.48) et la région du Cap Bon (4.4.48) montrent que l'on a bien affaire à *C. macrourus* (le mâle). Les autres observations (espèce « *macrourus* » probable, mais pas certaine) sont les suivantes. Dans le Nord en Kroumirie, nous n'avons pu nous assurer de sa présence. Dans le Cap Bon encore, il est noté du 16 avril au 26 mai. Aux environs de Kairouan (Centre), observé une fois le 28.2.51 (Sahel) et comme migrateur le 15.4.47 en plusieurs endroits. Dans le Sud à Gafsa, il est migrateur du 19 au 29 avril tandis qu'aux environs de Gabès il a été noté de septembre à avril (sauf en janvier) (A. L.), il semble être le Busard le plus abondant pendant la période de migration et s'observe aussi en hiver.

18. **Circus pygargus** (L.). Busard de Montagu.

Nous n'avons observé le Busard de Montagu (mâle) qu'au milieu du mois d'avril dans le Cap Bon et le Sahel à l'Ouest d'el Djem.

19. **Pandion haliaetus** (L.). Buzard fluviatile.

Plusieurs observations sur la lagune de Tunis (el Bahira), une aux environs, une encore dans le Nord au lac Ichkeul (Toudja) ; et enfin dans le Sud, une fois le 16.12.49 à l'Oued Akarit au Nord de Gabès (A. L.). Toutes ces notes sont comprises entre les mois de septembre et de février ; il hiverne donc bien comme le présument Heim de Balsac et Mayaud.

21. **Falco tinnunculus** L. Faucon crécerelle.

Aussi répandue dans tout le pays que fréquente, la Crécerelle est sédentaire. Elle niche dans l'îlot de Chikli de la lagune de Tunis. Dans le Sud, nous avons observé sa migration le 9.4.50 : 10 ind. près de Foum Tatahouine le matin et de nouveau le soir sur un fil télégraphique ; et plus de 50 de ces oiseaux à l'oasis de

Mareth tournant et posées sur les fils après le coucher du soleil. Les Crécerelles notées le 8.1.51 sur la route de Médenine à Zarzis étaient-elles déjà en migration ? Toujours dans le Sud, on observe ce rapace assez fréquemment jusqu'au début de mai, puis très rarement jusqu'au commencement de juillet ; aucune observation en août sur tout le territoire tunisien (A. L.).

22. **Ardea cinerea** L. Héron cendré.

Observé par nous en toute saison un peu partout en Tunisie, où il est sédentaire ; parfois en grand nombre : 30 à 40 au Nord de Gabès en décembre et jusqu'à 95 ind. le 15.8.46 sur la lagune de Tunis.

Nous avons observé sa migration en plusieurs endroits sans pouvoir toujours affirmer qu'il s'agit bien de l'espèce « cinerea ». Dans le Nord d'abord en automne (11.10.46) à Sedjenane : 12 ind. en direction SW et près d'Oudna : 1 ind. passant vers le NNE le 14.9.46. Egalement au printemps dans le Cap Bon par vent du Sud et temps couvert : 23 ind. le 19.4.51 se dirigeant vers le Nord (Menzel Temime) et quelques jours après (le 23) environ 15 ind. en direction NE, également en « V ». Enfin 3 observations de migration dans le Sud : le 16.3.47 à Gafsa, 1 ind. en direction SW ; les 23.9 (espèce « cinerea » certaine) et 7.10.49, 4 ind. vers le Sud et cri de passage la nuit à Gabès.

23. **Ardea purpurea** L. Héron pourpré.

Nous n'avons que de rares observations de cette espèce. Un ind. probablement nicheur le 27.6.46 dans les marais de Tindja. Dans le Sud, nous l'avons noté à Tamerza (NNW de Tozeur) au bord d'un oued le 22.4.47. Le 2.5.50, un de ces hérons à une des sources (Aïn el Beïda) avec marigot et roseaux de l'oasis de Gabès, où il s'est arrêté probablement à cause du fort vent du NE qui a soufflé jusqu'au 1er mai ; il y est encore le 12 de ce mois.

24. **Egretta garzetta** (L.). Aigrette garzette.

Beaucoup moins rare que *E. alba*, cette aigrette est sédentaire en Tunisie où nous l'avons notée toute l'année. Jusqu'à 45 ind. à la lagune de Tunis où, d'après les mois relevés, elle pourrait nicher (c'est bien le cas). Dans le Sud, on la rencontre aux environs

de Gabès (A. L.), et on nous dit l'avoir vue au Fezzan sur un lac à Mourzouk.

25. **Ardeola ibis** (L.). Héron Garde-bœufs.

Seulement observé par nous dans le Nord en hiver à Sedjenane-Tamera et Souk el Arba ainsi qu'à la fin du printemps sur le lac Ichkeul (jusqu'à 50 ind.), où il niche. Semble plus ou moins fréquent au même endroit suivant les années. Aucune observation dans le Centre. Il est très rare dans le Sud. C'est un oiseau sociable, vivant en colonies avec les troupeaux et ne craignant que peu l'Homme.

26. **Nycticorax nycticorax** (L.). Héron Bihoreau.

Sédentaire, ce héron est assez répandu, mais peu commun, et on l'observe surtout au moment de la migration. Nous l'avons vu sur le lac Ichkeul le 20.2.49 où 20 à 30 ind. dont 3 juv. s'envolent en criant des tamaris. Le 22.4.47 à Mdilla près Gafsa, un vol d'une quinzaine tourne sur le village. Il s'agit de migrateurs comme le jeune noté par Heim de Balsac le 14 avril au Djebel bou Hedma.

27. **Ixobrychus minutus** (L.). Blongios nain.

On peut faire sur ce petit héron à peu près les mêmes remarques qu'à propos du précédent ; 2 observations personnelles à l'Ichkeul les 18.5 et 4.7.58, où il niche très probablement.

28. **Platalea leucorodia** L. Spatule blanche.

Dans le Nord, plusieurs observations personnelles à la lagune de Tunis se situant en mai et du début de juillet au début d'octobre ; jusqu'à une cinquantaine d'ind. à fin septembre (migration). Les observations que nous avons faites dans le Sud datent par contre de l'hiver : mi-octobre et surtout janvier aux environs de Gabès et dans le golfe de Bou Grara au NE de Médenine.

29. **Plegadis falcinellus** (L.). Ibis falcinelle.

Une seule observation personnelle sur la lagune de Tunis le 17.5.47 : 1 ind. se pose un moment, puis reprend probablement sa migration. Au musée de l'Institut océanographique de Salammbô, il y a un ind. provenant de l'Ichkeul.

30. **Ciconia ciconia** (L.). Cigogne blanche.

Signalées dès le 15 janvier (28 décembre d'après PAYN) à Aïn Rhelal au NW de Tunis, où elles nichent (photos A. L.) et ont été baguées. Le 13 août, elles avaient quitté cette localité. A ce sujet, on m'informe que les jeunes sont partis vers le 10 juillet (1949) tandis que les ad. y étaient encore le 31 de ce mois. Quoiqu'en moins grand nombre qu'au Maroc et en Algérie, elles établissent cependant leurs nids en Tunisie dans le Nord surtout dans et aux environs de la vallée de la rivière Medjerdah. Citons spécialement les environs de Mateur (Sidi Athman, Aïn Rhelal, Michaud ; photo A. L.) et plus loin Sedjenane ; à Mateur, nous avons vu des Cigognes encore le 27 juillet. Le 18.5.48, une cinquantaine d'ind. pâturent dans les marais de l'Ichkeul. L'espèce nichait en 1882 sur Chikli (lagune de Tunis).

La Cigogne est plus rare dans le Centre, où cependant elle niche d'après les renseignements que nous avons eus et qui sont les suivants. Entre Maktar et la frontière algérienne, des ind. ont été observés :

— à Rohia surtout, plusieurs nids habités (29.4.49) sur un arbre ou — pour la plupart — sur des maisons, avec parents apportant un serpent aux jeunes (22.5.49) ;

— à Kalaa Djerda, avec 2 ad. entre le 1er et le 15.7.49, et entre Ebba Ksour et Djerissa.

Dans le Cap Bon, où nous en avons 2 observations du milieu de mars et début avril 1951. Puis dans le Centre plusieurs fois en avril, mai, juin et début juillet dans la même région que précédemment (Kasserine, Rohia, Thala, Kalaat-es-Senam), à l'Ouest et au Sud de Sfax et plus au Nord à Enfidaville.

Dans le Sud, dans une lettre du 26.4.49 de Redeyef, M. CHOUMOVITCH nous informe que dans la région des phosphates à l'Ouest de Gafsa les Cigognes passent (vers le Nord) habituellement à partir du mois de janvier. Au début de ce mois, on les trouve aux environs de Tozeur ; puis elles apparaissent dans la plaine entre Moularès et Gafsa près d'un lac formé par les eaux de pluie (Garet et Douara), où on les voit jusqu'en mars-avril. De rares ind. fatigués restent jusqu'en juin, perdent leurs forces par manque de nourriture et sont tués, car les Cigognes ne sont pas respectées dans cette région. De cette même région (Gafsa-Tozeur), nous avons quel-

ques observations en mars et avril jusqu'à Limagues et à 45 km au Sud de Kebili. Les Cigognes sont plus nombreuses aux environs de Gabès du 18 mars au commencement de mai ; DOMERGUE nous signale en avoir vu une cinquantaine au Bordj Fedjedj au début d'avril. Une observation a été faite à Djerba le 18.2.48 et une autre à Ksar Rhilane.

Il est peut-être intéressant de relever 2 observations de BELLAIR au Fezzan à quelques centaines de km de la frontière tunisienne. Les 17 et 19.4.49, 1 ind. est observé au lac d'el Emba à 50 km au Nord d'Oubari et un autre à un point d'eau de ce dernier endroit. D'autres renseignements font état de Cigognes passant isolément sur toutes les oasis du Fezzan.

31. **Ciconia nigra** (L.). Cigogne noire.

Personnellement, nous ne l'avons vue que dans le Sud le 2.4.50 sur l'Oued Melah (Oudref) aux environs de Gabès ; elle y est encore le 3. Le 2 avril a été un jour de fort passage après pluie, avec une éclipse totale de lune le soir. Notre assistant arabe, qui connaît les oiseaux, nous l'a signalée en janvier 1949 dans la sebka de Zarzis.

32. **Phoenicopterus ruber** L. Flamant rose.

On a beaucoup écrit sur le flamant en Tunisie.

Nos observations sur la lagune de Tunis de 1946 à 1951 montrent que les Flamants, après avoir été assez nombreux en février, ne sont qu'un petit nombre jusqu'en juillet-août ; ils sont nombreux à nouveau jusqu'en octobre-novembre et peu fréquents en décembre et janvier.

33. **Tadorna tadorna** (L.). Tadorne de Belon.

Le 30.11.49 au marché de Gabès, il y a 2 ind. provenant de l'Oued Akarit. A la même date, DOMERGUE en voit un à l'Oued Melah, et aux environs du 26.3.50 VERNEUIL en signale sur ce même Oued (environs de Gabès).

34. **Anas platyrhynchos** L. Canard col-vert.

Nous n'avons de ce Canard que très peu d'observations, dont aucune certaine dans le Nord. Aux environs de Gabès le 29.12.49,

5 à 10 maraiches à l'Oued Akarit en compagnie de plusieurs autres espèces de Canards en plumage nuptial.

35. **Anas querquedula** L. Sarcelle d'été.

Observée par nous le 25.3.48 dans un petit étang à Ferryville. Dans le Sud, Domergue en a vu 2 le 29.11.50 à l'embouchure de l'Oued Melah près de Gabès.

36. **Anas crecca** L. Sarcelle d'hiver.

Seulement notée aux environs de Gabès dès le 9 octobre ; il y en a une dizaine le 29.12.49 (A. L.).

37. **Anas strepera** L. Canard chipeau.

Une seule note certaine : le 6.12.50 un couple à Aouinet au Nord de Gabès (A. L.).

38. **Anas acuta** L. Canard Pilet.

Si nous n'en avons que 2 observations douteuses dans le Nord, il a par contre été noté plusieurs fois par nous dans le Sud, principalement dans la région de Gabès et aussi à Sfax (14.1.51). Il arrive à Gabès le 20 septembre et on l'observe couramment de novembre à janvier surtout, puis de nouveau en mars et jusqu'au 24 avril ; s'agit-il pour ces dates uniquement de migration ou nicherait-il aux environs de Gabès ?

39. **Anas penelope** L. Canard siffleur.

Aucune observation certaine dans le Nord. Dans le Sud, nous en avons observé plusieurs couples en plumage de noces et entendu son cri près de Gabès aux embouchures des Oueds Melah près Aouinet et Akarit du 8 novembre — cette date d'arrivée est la même en 1949 et 1950 — au 29 décembre ; à cette dernière date, il y en avait une vingtaine.

40. **Anas (Spatula) clypeata** L. Canard souchet.

Un des Canards les plus fréquents de Tunisie avec *A. acuta* et *A. ferina* (voir plus bas). Il a été observé par nous dans le Sud

comme dans le Nord du 17 juillet (el Bahira, Tunis) au 14 janvier (Sfax). A Tunis, 5 à 10 ind. au minimum séjournent sur la lagune du 27 septembre au 28.11.46 ; à cette date, nous comptons 155 canards parmi lesquels un grand nombre de souchets. Dans le Sud à Sfax et à la Sebka de Zerkine (SE de Gabès), noté quelques ind. avec *A. acuta* en janvier. Même association — avec d'autres anatidés moins nombreux – à fin décembre à l'embouchure de l'Oued Akarit près Gabès (A. L.). Nous n'avons pas observé cette espèce au printemps.

41. **Aythya ferina** (L.). Canard Milouin.

Semble assez commun en Tunisie. Dans le Sud aux environs de Gabès, nous l'avons noté en novembre dès le 15 et au début de janvier. Il en est à peu près de même dans le Nord sur l'Oued Tindja (lac Ichkeul) où nous en voyons 200 ind. le 10.12.46. Cette espèce a également été observée au printemps sur la lagune de Tunis par Corti le 30 mars et par nous le 1.5.46. Heldt a vu ce Canard nicher sur cette lagune dans l'îlot de Chikli.

42. **Aythya nyroca** (Güld.). Canard Nyroca.

Noté par nous une seule fois sur el Bahira de Tunis dormant sur les laîches vertes au milieu des Echassiers à la date du 15.5.47. Cette observation tardive confirmerait les dires de différents auteurs sur sa nidification (voir Heim de Balsac et Mayaud).

43. **Aythya fuligula** (L.). Canard Morillon.

Personnellement, nous ne l'avons observé qu'une seule fois à l'Oued Melah près Gabès (un mâle) le 2.1.50 avec *A. ferina*.

44. **Mergus serrator** L. Harle huppé.

Alors que les 2 autres Harles (*M. merganser* et *albellus*) sont accidentels et n'apparaissent que pendant les hivers rigoureux, cette espèce n'est pas rare dans cette saison sur la côte Nord. Nous avons observé le Harle huppé 2 fois : 250 ind. sur la Sebkret er Riana près de Tunis le 26.1.47 et quelques jours après (4 février) près de là 5 ind. sur la lagune de Tunis.

45. **Oxyura leucocephala** (Scop). Canard à tête blanche.

Observé par nous une fois le 21.12.48 sur la lagune de Tunis (4 mâles et 2 femelles) avec *A. ferina*.

46. **Alectoris barbara** Bonnaterre. Perdrix de Barbarie.

Nous l'avons observée un peu partout dans le pays et presque toute l'année, généralement dans les endroits rocheux. Noté une fois son cri dans les dunes près de Gabès.

47. **Coturnix coturnix** (L.). Caille des Blés.

Dans le Nord, c'est déjà le 23.2.47 que nous notons son arrivée (Gamart près Tunis). Plusieurs observations ensuite en mars et avril jusqu'au 24 juin dans le Cap Bon entr'autres. Puis quelques observations isolées en juillet et août (environs de Tunis et Ferryville) (A. L.).

Signalée le 13 mars, puis fin avril près de Gabès, la Caille a été observée par un collègue (Domergue) encore le 28 août au Bled Segui et les 16-17 septembre sur le Chott Djerid. Nous n'en avons aucune observation d'octobre à janvier.

48. **Grus grus** (L.). Grue cendrée.

Hiverne dans les grandes plaines de Tunisie, spécialement sur la côte Est. Dans le Nord, nous l'avons notée surtout dans la plaine de la Medjerdah près d'Aïn Rhelal (jusqu'à 152 ind. le 10.1.49). Pendant les périodes de migration, cet oiseau est bien représenté et l'on peut voir dans le Nord (Sedjenane) du 14 au 20 octobre ses vols disposés en « V » et claironnant sur 2 tons. Dans le Cap Bon, son départ a été noté (A. L.) entre le 15 et 19.3.51 (100 à 120 ind. le 19) ; par temps beau et calme le 17, une vingtaine d'ind. passent en claironnant vers le NE.

Nous avons observé une cinquantaine de Grues à fin février au Sud de Sousse. Dans le Sud, quelques notes hivernales aux environs de Gabès où l'espèce est rare (A. L.).

49. **Rallus aquaticus** L. Râle d'eau.

Une seule observation personnelle : le 4.4.48 à l'Oued Bezirk près Sidi Raïs dans la presqu'île du Cap Bon.

50. **Porzana pusilla** (Pall.). Râle de Baillon.

Nous en avons une observation dans l'oasis de Gafsa le 26.4.47.

51. **Gallinula chloropus**(L.). Poule d'eau.

Nous l'avons notée dans le Cap Bon en octobre et avril, et en avons plusieurs observations aux environs de Gabès du 2 octobre au 12 avril (sauf janvier) qui font penser qu'elle hiverne et s'y trouve peut-être aussi pendant les périodes de migration.

52. **Fulica atra** L. Foulque macroule.

Très commune en Tunisie, surtout en hiver et dans le Nord ; un peu partout, sauf sur les rives découvertes de la côte. Nous en avons plusieurs observations d'El Bahira d'octobre à mai, jusqu'à 112 ind. le 4 janvier. Dans le Sud aux environs de Gabès, elle a également été notée par nous en hiver, entr'autres sur la Sebka de Zerkine.

53. **Chlamydotis undulata** (Jacquin). Houbara ondulée.

Nous l'avons notée une fois à l'Est de Kebili et plusieurs fois en toute saison aux environs de Gabès (2, puis 4 ind., le 14 juillet).

54. **Burhinus oedicnemus** (L.). Œdicnème criard.

Observé un peu partout et en toute saison en Tunisie (A. L.) et jusqu'au Fezzan. Il est fréquent, mais rarement en groupe : exceptionnellement 33 ind., le 29.9.46 à el Bahira de Tunis : migrateurs possibles. Nous en avons également de nombreuses observations dans le Cap Bon et au bord de la lagune de Tunis ainsi que le 21.9.46 à 800 m d'altitude au-dessus du Kef.

55. **Haematopus ostralegus** L. Huîtrier-pie.

De tout le Nord nous n'avons qu'une note : le 17.7.50, 2 juv. en mue partielle sur la lagune de Tunis. Il est intéressant de noter que les vitrines du musée de Salammbô (collection Blanchet ?) renferment un ind. de Potinville près Tunis. Dans le Sud par contre, nous en avons quelques observations de la région Gabès-

Zarzis (jusqu'à 40 ind.) pendant l'hiver — dès le 17 novembre — et une en plein été (6.8.50).

56. **Vanellus vanellus** (L.). Vanneau huppé.

Le Vanneau est abondant pendant l'hiver dans le Nord de la Tunisie. Nous avons noté son arrivée le 13.10.46 à Sedjenane. Durant les mois d'octobre et de novembre, on en voit les vols passer vers le Sud, pour diminuer en décembre. Il a été noté jusqu'au 11.3.51 (région du Cap Bon). De la lagune de Tunis, nous n'avons qu'une observation de 8 ind. de passage le 24.10.48. A Gafsa, une seule observation : le 2.3.47, cri de l'espèce en migration vers le Nord un peu avant la nuit. L'espèce est exceptionnelle à Gabès d'après VERNEUIL qui y a résidé longtemps. Nous n'en avons que 2 observations du SE de cet endroit : sur la Sebka de Zerkine les 25.11.50 (3 ind. posés) et 7.1.51 (1 ind.) ; 2 d'entr'eux ayant été tirés en décembre, il semble que celui qui restait ait hiverné sur cet étang.

57. **Charadrius hiaticula** L. Grand Gravelot.

Abondants presqu'en toute saison, ces oiseaux s'observent surtout sur les côtes. Nous les avons notés souvent sur la lagune de Tunis où ils sont très nombreux le 20 septembre (migration). Plusieurs observations également dans le Sud, plus spécialement en décembre et janvier au port de Gabès (A. L.).

58. **Charadrius dubius** SCOP. Petit Gravelot.

Moins commun que *C. alexandrinus* ci-dessous. Contrairement au grand Gravelot, on le rencontre de préférence en eau douce et aussi à l'intérieur. Dans le Nord, rares observations de quelques ind. sur la lagune de Tunis en juillet. En mars au Cap Bon, nous l'avons même vu sur une piste près d'Oum Douil en migration. Dans le Sud, nous avons observé plusieurs de ces Gravelots le 27 avril dans les gorges du Seldja près Metlaoui. Ceux que nous avons noté à Gabès sont principalement des migrateurs : du 14 mars au 2 mai et du 7 octobre au 14 novembre. Il est intéressant de relever que le 7.10.49 cet oiseau se trouve avec *C. hiaticula* et *alexandrinus* au port de Gabès. Les observations que nous avons du petit Gravelot les 15 et 29 juin à Aouinet pourraient être d'oiseaux nicheurs.

Nos notes et celles de divers auteurs montrent que l'espèce est relevée dans le Nord comme dans le Sud, principalement pendant les migrations, mais aussi comme nicheur en été. Il ne semble pas hiverner comme les 2 autres Gravelots.

59. **Charadrius alexandrinus** L. Gravelot à collier interrompu.

Il est très commun toute l'année et un peu partout sur les côtes, les sebkas et les lacs. Dans le Nord, nous l'avons noté très souvent sur la lagune de Tunis ; il y niche (3 œufs) et nous en avons pris des photos le 1.5.46. Près de là dans un étang des salines de la Soukra, 100 à 150 ind. le 26 janvier. Noté également dans le Cap Bon au passage en avril et mai.

Dans la région de Gabès et jusqu'à Zarzis, nombreuses observations personnelles en toute saison. Pendant la migration (septembre), noté jusqu'à plusieurs centaines d'ind. Ils sont parfois très nombreux et fréquents — comme *C. hiaticula* — au port de Gabès en décembre et janvier ; le 14.11.49, un mâle en plumage nuptial. Au NW de Gabès (Bordj Fedjedj) à une certaine distance de la mer dans un pré reverdi par les pluies d'octobre, 1 ind. avec des Pluviers dorés et quelques bandes de Gangas sp.

60. **Charadrius apricarius** L. Pluvier doré.

Des 4 observations hivernales que nous en avons des environs de Tunis et de Sedjenane, une seule est certaine : le 10.12.48, 10 à 15 ind. avec des Vanneaux dans le Cap Bon.

Dans le Sud par contre à Gabès et aux environs (A. L.), il arrive le 14 novembre et sa migration s'étend jusqu'au 23 décembre ; puis du 21 février au 13 mars : migration probable. Entre les deux, une seule date le 31 janvier à Bou Grara près de Zarzis (sp ?) ferait penser qu'il y passe l'hiver comme dans le Nord et que ces 2 migrations seraient celle de son arrivée du Nord et celle de son départ vers le Nord. Ajoutons qu'on peut l'observer même à l'intérieur (Bordj Fedjedj ; voir ci-dessus).

61. **Charadrius squatarola** (L.). Pluvier argenté.

Nous l'avons observé souvent sur la lagune de Tunis alors que de *C. apricarius* il n'y a qu'une note douteuse à cet endroit. Le Pluvier argenté a été relevé par nous dès le 20 septembre et jusqu'au

15 mai (1 ind. en plumage de noces). Dans le Sud (région de Sfax-Gabès-Zarzis), les observations faites sont principalement hivernales. Cependant, nous en avons comme dans le Nord une note tardive : le 11.5.50, 49 ind. pour la plupart en plumage de noces à l'Oued Akarit au Nord de Gabès.

62. **Charadrius morinellus** L. Pluvier guignard.

Les vitrines du musée de Salammbô montrent des ind. de Gabès (septembre) et de Kairouan (novembre). Personnellement, nous n'en avons qu'une observation à peu près certaine : une cinquantaine d'ind. le 30.1.51 dans la plaine du Dj. Dyssa (région de Gabès).

63. **Arenaria interpres** (L.). Tourne-pierre interprète.

Aucune observation personnelle dans le Nord. Au port de Sfax, 4 à 5 ind. semblent passer l'hiver (1950-51) ; un seul ind. dans le golfe de Bou Grara-Zarzis en hiver aussi (A. L.). Par contre, nous en avons, une observation le 28.5.50 au port de Gabès d'un ind. qui se pose un instant, puis s'envole.

64. **Capella gallinago** (L.). Bécassine des marais.

Hivernante comme la Bécasse, mais plus répandue dans le Sud spécialement. Dans le Nord à Sedjenane, nous l'avons notée dès le 11 novembre (on la voit déjà en octobre) avec un fort passage pendant ce mois. 2 observations à la lagune de Tunis le 7 novembre (A. L.). Aux environs de Gabès, elle n'est pas rare dès le 4 de ce mois, le 7.11.50 au port de cet endroit, une Bécassine en migration arrive du Nord en criant (A. L.). Une observation de Verneuil à l'Oued Melah au Nord de Gabès du 13.5.50, ce qui est très tardif pour cette espèce.

65. **Capella media** (Lath.). Bécassine double.

Une seule observation personnelle certaine dans le Cap Bon (Oued es Seder) : 1 ind. (rectrices externes blanches) le 13.4.49. Le Dr Lehucher a observé cette espèce toutes les années (jusqu'à 1949) au début de mars dans le marais de Soliman (même région).

66. **Scolopax rusticola** L. Bécasse des bois.

Hivernante (1er novembre-10 mars), la Bécasse arrive dans les forêts de Tunisie par le Nord et l'île de la Galite. Nous l'avons notée dès le 17 novembre à Sedjenane, à la passée entr'autres. Dans le Cap Bon, M. Cornet nous signale qu'en 1956 cet oiseau est arrivé vers le 15 octobre. Verneuil l'a observée près de Gabès, entr'autres à l'Oued Akarit vers le 15.11.49 ; elle y est rare.

67. **Numenius phaeopus** (L.). Courlis corlieu.

Le moins fréquent des Courlis. Nous n'en avons cependant que 2 observations. Passage d'un ind. au-dessus de la lagune de Tunis le 8.9.46. La deuxième note se situe dans le Sud à Gabès le 26.9.49 : 1 ind. venant du Nord passe au-dessus de notre camp en sifflant. Dans les 2 cas, il s'agit de migrateurs.

68. **Numenius arquata** (L.). Courlis cendré.

A Sedjenane (Kroumirie), nous entendons son cri de passage dans la nuit le 12.11.46. Plusieurs observations sur la lagune de Tunis en été (24.6.46, 29.6.47, 10.7.50, 11.7.46), puis en septembre et novembre (comme les Chevaliers) ; et aussi dans le Cap Bon au passage de printemps (mars-avril) et d'automne (octobre).

Dans le Sud à Maharès et Sfax, quelques observations personnelles hivernales. A Gabès et aux environs (Djerba entr'autres), nous avons noté ce Courlis d'août à janvier et une fois en mars (sp.) il y est fréquent du 29 novembre au 21 décembre. Plus de 50 Courlis (sp) à la lagune de Bou Grara près Zarzis le 31 janvier.

69. **Limosa limosa** (L.). Barge à queue noire.

Sur la lagune de Tunis, nous l'avons observée d'une manière irrégulière pendant presque toute l'année et parfois en assez grand nombre : 28, 37 et jusqu'à 70 ind. le 19.6.47 ; y est-elle sédentaire ? Une seule observation par contre dans le Sud le 20.11.50 : 2 ind. à la Sebka de Zerkine au NW de Mareth à 10-15 km de la mer par temps chaud et lourd avant la pluie et vent violent le soir (A. L.). Blanchet l'a notée le 16 octobre à l'Oued Akarit près de Gabès.

70. **Tringa hypoleucos** L. Chevalier guignette.

Très répandue en toute saison dans la Tunisie entière surtout sur le littoral, mais aussi parfois loin à l'intérieur. Noté l'espèce en migration sur el Haroune — entre Bizerte et Tunis — le 15 août pendant la nuit (A. L.). Plus au Sud, nous l'avons observée dans les gorges du Selja à l'Ouest de Gafsa en avril. A Gabès et aux environs, elle a été notée par nous toute l'année, mais plus spécialement en décembre et janvier au port ; sa migration d'automne s'étend du 9 août au 21 novembre.

71. **Tringa ochropus** L. Chevalier cul-blanc.

Alors que plusieurs Chevaliers se trouvent principalement sur la côte et ses sebkas, *T. ochropus* se rencontre également — généralement isolé — l'intérieur du pays sur les rivières, et on peut le voir partout où il y a un peu d'eau. Les observations faites par nous dans le nord, principalement à El Bahira, sont estivales : 8 ind. le 27.6.46 au lac Ichkeul. Dans le Centre au SW de Kairouan (Sidi Saad), noté l'espèce en migration nocturne les 18 juillet et 27.8.47. Plusieurs observations personnelles à Gabès le 2 avril et 30 août (début de la migration d'automne) au 4 novembre. Corti le signale encore plus au Sud à Médenine le 14 avril en migration avec *T. glareola*.

72. **Tringa glareola** L. Chevalier sylvain.

Alors que *T. ochropus* est généralement isolé, on rencontre ce Chevalier en bandes bruyantes ; il ne semble pas fréquenter les oueds de l'intérieur. Nous l'avons observé presque tous les mois de l'année. De même que plusieurs des Chevaliers cités ici, il a été noté dans le Nord — spécialement à el Bahira de Tunis — de mi-mai à fin octobre ; le 17.7.50 à cet endroit, 22, puis 5 ind. passent vers le Sud en criant à 18 h 30. Dans le Sud, on le trouve aux environs de Gabès dès le 12 avril et de temps à autre jusqu'au 30 mai. Il a été noté ensuite en août, septembre ainsi que les 25.11.50 et 7.1.51 (A. L.).

73. **Tringa totanus** (L.) Chevalier Gambette.

Le plus commun de tous les Chevaliers — après *T. hypoleucos* — il a la particularité de jouer le rôle de sentinelle, avertissant les

autres oiseaux de la présence d'un intrus par un cri flûté qui s'entend de loin. Sédentaire, il nicherait (d'après HELDT) sur l'îlot de Chikli au milieu de la lagune de Tunis.

Dans le Nord, plusieurs observations personnelles à la lagune de Tunis ainsi qu'au lac Ichkeul et à l'Oued Chiba entre Korba et Menzel Temime, ceci dans tous les mois sauf en avril, parfois en grandes troupes (150 à 200 ind.) le 11 juillet (el Bahira). Observations hivernales (décembre et janvier) à Maharès et Sfax (A. L.). Plus au Sud aux environs de Gabès et jusqu'à Bou Grara, il a été noté par nous de juillet à mars ; et le 11.5.50, nous avons le plaisir de voir un ind. en plumage de noces à l'Oued Akarit près de Gabès.

74. **Tringa erythropus** (PALL.). Chevalier arlequin.

Les observations que nous en avons sur la lagune de Tunis sont de fin juin à fin septembre, alors qu'à Sfax et aux environs de Gabès, il s'agit plutôt de l'automne et de l'hiver. Nous avons fait les mêmes constatations pour *T. totanus* qui se trouve plutôt pendant l'été et l'automne dans le Nord et plutôt en hiver dans le Sud. Si ce dernier est très sociable, l'arlequin vit généralement isolé. Fréquente les lagunes de préférence au littoral.

75. **Tringa nebularia** (GUNN.). Chevalier aboyeur.

Même remarque pour ce Chevalier que pour les 2 précédents. Dans le Nord (el Bahira surtout et Ichkeul), de juin à décembre. Aux environs de Gabès ainsi qu'une fois à Bou Grara, il a été noté par nous de fin août au 2.2.50 (29.12.49 à l'Oued Akarit et 31.1.51 à la lagune de Bou Grara. Il est intéressant de relever après cette date plusieurs observations entre le 29 mars et le 26 avril (1950) au Nord de Gabès (Oudref, Aouinet) (A. L.) : migration probable.

76. **Tringa stagnatilis** (BECHST.). Chevalier stagnatile.

Nous l'avons noté principalement en 1946 et à la lagune de Tunis comme les autres Chevaliers, à fin juin, surtout en août et septembre jusqu'au début d'octobre. Une seule observation personnelle certaine à Gabès le 18.9.49. Généralement en petit nombre.

77. **Calidris minuta** (Leisl.). Bécasseau échasse.

Observés par nous en toute saison, sauf entre le 7 juin et le 5 août, plusieurs fois sur la lagune de Tunis et aux environs de Gabès. Ils sont nombreux au port de Sfax le 27 décembre (A. L.).

78. **Calidris temminckii** (Leisl.). Bécasseau de Temminck.

Cette espèce ne semble pas trop rare. Nous l'avons vue 2 fois à el Bahira de Tunis (25.7 et 28.10.50) et quelquefois à Gabès et aux environs (14.11 et 14.12.49 ainsi que 21 et 26.4.50).

79. **Calidris alpina** (L.). Bécasseau variable.

Assez fréquent dans le Nord, le Centre et le Sud, et parfois en grand nombre : nous en avons compté jusqu'à 59 ind. le 27 novembre sur la lagune de Tunis (migration). A cet endroit, il hiverne et nous l'avons observé dès le 6 août déjà et jusqu'au 4 février. 2 notes de l'espèce en migration dans le Cap Bon au milieu de mars et au début d'avril. Dans la région de Sfax, observations hivernales comme dans le Nord (A. L.). Plus au Sud par contre, nous l'avons noté aux environs de Gabès tous les mois, sauf en avril et juillet ; il y est cependant plus fréquent en décembre et janvier (port de Gabès). De même que *C. minuta*, nous n'en avons aucune observation à l'intérieur du pays, mais seulement sur la côte, les lagunes et sebkas, la région littorale.

80. **Calidris testacea** (Pall.). Bécasseau cocorli.

Même remarque et même distribution que pour *C. temminckii*. A Gabès, pendant le mois de mai surtout (migration) (A. L.). Une seule observation personnelle dans le Nord, à el Bahira le 15.5.47.

81. **Calidris alba** (Pall.). Bécasseau sanderling.

Nous n'en avons dans le Nord que 2 observations hivernales : l'une à la Soukra (salines près de Tunis) le 26.1.47 et l'autre à Hammamet dans le Cap Bon (19.12.48), chaque fois nombreux. A Maharès au Sud de Sfax, une note estivale d'un seul ind. Nos

données sur Gabès sont par contre nombreuses. Il y arrive le 19 octobre ; du 2 novembre au 3 février, observations clairsemées, puis encore plus rares : 2 et 5 mars et 1er mai. C'est en décembre et janvier qu'on note le plus souvent ce Bécasseau au port de Gabès où nous en voyons 18 le jour de Noël 1949, ce qui pourrait bien être en relation avec le changement de temps du jour précédent (forte pluie). Aucune observation à l'intérieur du pays.

82. **Philomachus pugnax** (L.). Combattant variable.

Aucune observation certaine sur la lagune de Tunis pendant les migrations, mais nous l'avons noté au lac Ichkeul le 28.6.46. Dans le Sud aux environs de Gabès, sa migration a débuté en 1950 le 2 avril (jour de passage après pluie) ; puis on l'observe de temps à autre jusqu'au 26 juin ; une note au passage d'automne le 23 octobre (A. L.). Corti l'a relevé sur un étang le 8 avril.

83. **Recurvirostra avosetta** L. Avocette à manteau noir.

Observée par nous seulement à el Bahira (Tunis), moins souvent que l'Echasse et également au moment de la migration — d'automne seule — du 28 août au 6 octobre, jusqu'à 31 ind. Aucune observation dans le Centre et le Sud.

84. **Himantopus himantopus** (L.). Echasse blanche.

Pas rare, mais un peu irrégulier, cet Echassier a été observé par nous de mai à octobre, plus spécialement dans le Nord. Plusieurs observations personnelles sur la lagune de Tunis, surtout au moment du passage d'automne (du 7 août au 25 octobre) et parfois en assez grand nombre (60 ind. à cette dernière date). Un de nos collègues en a observé (nichant ?) avec des Flamants le 30.6.48 à la Sebka Mechertate à l'Ouest d'el Djem et au Sud de Kairouan. Aux environs de Gabès, nous avons noté son apparition le 8 avril, un certain nombre le 12 et dernière le 17 avril ; ceci pour la migration. Sur l'Oued Melah (près de cet endroit), nous l'avons vue du 6 au 29.6.50.

85. **Glareola pratincola** (L.). Glaréole à collier.

Assez fréquente dans le Nord et jusqu'au Sud de la « dorsale », où on la rencontre principalement dans les grandes plaines côtières,

spécialement les régions d'Enfidaville-Hammamet-Korba et aussi Ferryville-Mateur, parfois même jusqu'à une certaine distance de la mer (50 km) comme à Kairouan les 18, 20 et 21.7.46 (A. L.). Estive du 18 avril au 29 septembre ; à cette dernière date en 1946, nous en observons 48 ind. très peu farouches sur les détritus au bord de la lagune de Tunis (migration).

86. **Cursorius cursor** (Lath.). Courvite gaulois.

Surtout répandu dans le Centre et le Sud — jusqu'à Foum Tatahouine au moins, où nous le notons du 27 février (hivernant ?) au 15 octobre ; ces 2 dates poviennent d'observations dans les plaines du Djebel Zemlet el Beïda au NW de Gabès. Aux environs de cette localité, les Courvites apparaissent le 8 avril ; plus ou moins fréquents d'abord, on les voit tous les jours dès le 4 mai et ils sont nombreux le 21 juin (A. L.). Dans le Nord, cet Echassier est rare. Nous avons observé un ind. le 14.9.46 au Djebel Ouest au Sud de Tunis (Oudna). Il faut y ajouter plusieurs notes estivales dans le Cap Bon où il semble arriver assez tard (2 juillet à Hammamet) (A. L.). Il niche dans les régions sableuses et désertiques du Centre et du Sud : juv. observés par nous à Sidi Saad près Kairouan (31 juillet), Nefta (mai) et el Hamma de Gabès (3 et 14 juillet).

87. **Larus fuscus** L. Goéland brun.

Noté le 11.11.48 sur la lagune de Tunis.

88. **Larus argentatus** Pontopp. Goéland argenté.

Observé par nous de mars à octobre — parfois assez nombreux — dans le Cap Bon et à la lagune de Tunis. Il niche dans cette dernière sur l'îlot de Chikli où les 17.5.47 nous en avons — M. Heldt et nous-même — photographié les nids (2 à 3 œufs) et les jeunes. Noté également, mais en hiver, à Sfax. A Gabès, les observations que nous en avons sont dispersées sur toute l'année. Le 31 janvier, 33 ind. — principalement des ad. — chassent sur la côte par mauvais temps.

89. **Larus audouinii** Payraudeau. Goéland d'Audouin.

Nous l'avons observé une fois le 19.1.51 sur le golfe de Bou Grara près de Zarzis (10 à 20 ind.) (bec rouge barré de sombre, pattes sombres).

90. **Larus canus** L. Goéland cendré.

Une seule observation personnelle certaine dans le Nord à la lagune de Tunis le 29.9.46 (2 ad.).

91. **Larus ridibundus** L. Mouette rieuse.

Moins fréquente que *L. canus* et les Sternes naines dans le Nord et Pierre-Garin dans le Sud, cette Mouette est cependant assez commune surtout dans le Nord, spécialement pendant l'hiver et en période de migration de septembre à avril. Si une bonne partie de nos observations portait sur ces époques — spécialement dans le Sud — nous l'avons cependant aussi notée dans le Nord sur la lagune de Tunis de mai à août. C'est à cet endroit que les 29 septembre, 26 octobre, 28 novembre et 8 mars nous en avons observé de 50 à 200, conséquence de la migration. On voit parfois cet oiseau à une certaine distance de la mer, comme à Aïn Rhelal et dans le Cap Bon près de Korba : 2 ind. sur des oueds qui débordent (A. L.).

92. **Larus minutus** Pall. Mouette pygmée.

Nous avons noté cet oiseau toujours isolé les 9 et 18.2.49 à la lagune de Tunis, le 7.1.50 à Mahdia près Sousse et le 19.2.50 au port de Gabès en plumage intermédiaire. Cette espèce est abondante certaines années.

93. **Chlidonias hybrida** (Pall). Guifette moustac.

Nous n'en avons qu'une observation certaine le 1.5.51 à la lagune de Tunis.

94. **Chlidonias leucopterus** (Temm). Guifette leucoptère.

La moins fréquente des 3 guifettes. Nous en avons une observation avec *C. hybrida* sur la lagune de Tunis. A Gabès, nous avons pu la noter plusieurs fois sur l'Oued Gabès. Arrivée le 24 mai (3 ind.), nous l'avons vue ensuite tous les jours jusqu'au 5 juin. Le 9 août après un fort vent d'Est et du mauvais temps ayant duré quelques jours, 1 ind. en plumage de transition : migration de retour (rarement observée).

95. **Chlidonias niger** (L.). Guifette épouvantail.

La plus commune des 3 guifettes ; on la voit une bonne partie de l'année. Nous en avons plusieurs observations sur la lagune de Tunis de mai à octobre. Les 17 et 25.7.50 à cet endroit, plusieurs ad. en plumage presque nuptial et juv. en migration par 1 ou 2 en direction ESE.

Dans le Sud aux environs de Gabès, nous en avons plusieurs observations précises. En 1950 dès le 28 avril le vent souffle en tempête pendant quelques jours, et des Guifettes qui viennent d'arriver (30 avril) se réfugient à l'intérieur des terres (Oued Gabès et étang de l'Aïn Oudref). Le 1er mai, une centaines d'ind. d'ad. tournent sur le port de Gabès avec la première Sterne Pierre-Garin. On note ensuite cette Guifette tous les jours jusqu'au 18 mai, puis rarement jusqu'à fin juin. Le passage d'automne débute vers le 4 août. Le 1er septembre, plusieurs vols de 10 à 20 ind. ad. et juv. avec *Sterna hirundo* moins nombreuses — en tout 50 à 100 ind. — passent le long de la côte de Gabès vers le Sud. Plusieurs observations encore en novembre, du 12 au 26.

96. **Gelochelidon nilotica** (Gmel.). Sterne hansel.

Nous ne l'avons observée que rarement d'une manière certaine. 2 notes dans le Nord : le 1.5.51 à la lagune de Tunis — où Corti l'a vue le 16 avril — et le 5 avril de la même année à Kelibia dans le Cap Bon. Cependant il faut ajouter que plusieurs observations estivales faites en 1946 et 1947 pourraient se rapporter à cette espèce que nous connaissions mal encore et non à la suivante comme nous le pensions. Aux environs de Gabès, elle niche peut-être à l'Oued Melah près Aouinet, où elle a été notée les 6 et 15.5.50.

97. **Hydroprogne caspia** (Pall). Sterne caspienne.

Une seule observation à la lagune de Tunis le 29.9.46. Dans le Sud par contre, elle est moins rare et nous l'avons notée plusieurs fois à Gabès et dans le golfe de Bou Grara près Zarzis du 4 novembre au 29 mars, surtout en janvier (11 ind. le 31).

98. **Sterna sandvicensis** Lath. Sterne caugek.

Les observations certaines que nous en avons à la lagune de Tunis sont de la fin de l'automne et de l'hiver (1948 à 50). Cepen-

dant CORTI l'y a notée le 16 avril. Aucune observation personnelle à Gabès.

99. **Sterna albifrons** PALL. Sterne naine.

Très répandue en Tunisie, elle y est estivante d'avril à novembre. Nous en avons de nombreuses observations à la lagune de Tunis où elle arrive le 20 avril et repart le 1er novembre. Ces Sternes y nichent ; nous avons pu en observer la colonie qui comprenait 21 nids le 29.6.47 (1 à 3, généralement 2 à 3 œufs) (photos), avec un cri spécial, ces oiseaux attaquent en piqué l'intrus qui pénètre dans leur domaine. Nous avons noté plusieurs années de suite leur nidification – parfois noyée par une légère élévation du niveau des eaux de la lagune — entre le 18.5.49 et le 11.7.46. Autres observations dans le Cap Bon et au lac Ichkeul.

Elle n'est pas rare également dans la région de Gabès-Zarzis, non seulement sur la côte, mais aussi à une certaine distance, comme sur l'Oued Melah à Oudref — après le mauvais temps — et sur un étang à l'Oued el Ferd près de Ketennah à 4,5 km de la mer (A. L.). Arrivée déjà le 12 avril, nous la notons de temps à autre, puis plus fréquemment dès le 7 mai. Dernière observation certaine le 11 septembre.

100. **Sterna hirundo** L. Sterne Pierre-Garin.

Aucune observation personnelle certaine dans le Nord. Dans le Sud aux environs de Gabès, elle arrive le 1er mai et nous l'avons notée de temps à autre jusqu'à fin juin. Observée presque tous les jours dès le 10 août et jusqu'au 30 septembre (migration) ; elle diminue ensuite en octobre et la dernière note certaine en est le 12 novembre. De décembre à février, nous n'en avons que des observations douteuses sauf le 31.1.51 dans le golfe de Bou Grara, ce qui prouve qu'elle hiverne parfois.

101. **Alca torda** L. Petit Pingouin.

Une seule observation personnelle relatée en détail dans une note (voir bibliographie) ; en résumé, nous avons vu le 12.2.49 sur la côte devant Tunis 1 ind. probablement malade ou affaibli à la suite de tempêtes.

102. **Fratercula arctica** (L.). Macareux moine.

Corti l'a vu le 29 mars en Méditerranée en allant vers Tunis. Un peu avant le 25.1.47, on avait apporté à M. Heldt, qui nous en a fait part, 1 ind. provenant de la Marsa près de Tunis.

103. **Pterocles orientalis** (L.). Ganga unibande.

Nous l'avons noté au Kef en septembre ainsi que dans le Centre (plaine et djebels). Aux environs de Gabès, observé rarement (A. L.) du 21 février à fin juin ainsi qu'en septembre (2 ind. tirés) et décembre, en groupes. C'est le Ganga qui remonte le plus au Nord.

104. **Pterocles alchata** (L.). Ganga cata.

Une seule observation certaine le 28.9.49 d'une femelle ad. (ou juv ?) qui accompagnait *P. orientalis* aux environs de Gabès.

105. **Pterocles coronatus** Licht. Ganga couronné.

Espèce limitée au Sud tunisien. 2 observations personnelles (23.4 et 5.5.47) de bandes de 15 à 30 ind. aux environs du Bordj Maatallah et au Nord du Djebel Sehib près Gafsa.

106. **Columbia livia** Bonnaterre. Pigeon biset.

Plus fréquent en Tunisie que *C. palumbus* et *oenas*. Sédentaire, il est commun un peu partout, dans la région d'Aïn Soltane-Aïn Draham (Kroumirie). Nous l'avons observé cependant une fois non loin de là à Sedjenane, ce qui s'explique par le fait que c'est un pigeon vivant dans les rochers et non dans les forêts. On le rencontre souvent non seulement dans les djebels (Ressas), mais aussi dans les ruines et monuments romains et autres (el Djem). Nous avons noté son nid à l'îlot de Chikli dans le vieux fort espagnol (el Bahira) ainsi qu'aux Djebels Berda (Gafsa) et Zemlet el Beïda (Gabès).

107. **Columba palumbus** L. Pigeon ramier.

La seule observation que nous ayons de cet oiseau est du 20.4.49 où il chante dans la forêt de chênes au Djebel Rorra (1 couple)

et à Aïn Soltane. D'après le brigadier des Eaux et Forêts, ces pigeons sont très nombreux pendant la migration à cet endroit.

108. **Streptopelia senegalensis** (L.). Tourterelle du Sénégal.

Voir aussi sous 109 : S. turtur.

Nous l'avons observée d'une manière certaine le 3.8.50 aux environs de Sousse ainsi que dans le Cap Bon : 11.3.51 à Menzel Temime et en cage provenant de Menzel bou Zelfa. Les notes que nous en avons dans le Sud à Gabès se répartissent sur presque toute l'année, entr'autres pendant l'hiver ; à Gafsa, doute sur la race.

109. **Streptopelia turtur** (L.). Tourterelle des bois.

A ce sujet, les ind. que nous avons noté le 22 mai dans les olivettes de Sidi bou Ali (Cap Bon) appartiennent probablement à la race d'Europe.

Observée un peu partout dans le Nord pendant une grande partie de l'année, sauf en hiver. Les notes que nous avons de la Tourterelle en décembre et février dans le Cap Bon sont à rapporter vraisemblablement à *S. senegalensis*. En Kroumirie, on nous signale l'absence de cet oiseau à Aïn Draham et à Aïn Soltane, mais nous l'avons vu en mai un peu plus au Nord dans la forêt de chênes. D'autre part, il a été noté par nous (sp ?) en pleine migration le 9 mai sur les dalles de rochers arides de l'extrémité même du Cap Bon.

Dans le Centre (Djebel bou Thadi), un de nos collègues en a vu environ 200 en été. Aux environs de Gabès (A. L.), la Tourterelle arrive dès le 30 avril (sp ?). En 1950 dès le 28 de ce mois, un violent vent de sable soufflait du NE ; et le 2 mai, nous assistons à sa migration : toutes les 2 ou 3 minutes passent des vols de Tourterelles, soit quelques-unes, soit 5 ou 10, venant de l'Ouest et descendant l'Oued en direction de la mer pour aller se poser sur les falaises ; fuyaient-elles les vents de sable de l'intérieur ? Cet oiseau a été ensuite observé de temps à autre jusqu'au 4 juillet. Corti note *Turtur t. turtur* aux Matmata le 10 avril.

110. **Cuculus canorus** L. Coucou gris.

Dans le Nord et le Centre, nous l'avons noté :

— dans le Cap Bon, du 4 avril au 22 mai ;

— en Kroumirie, à fin avril et le 3 mai ;

— au Djebel Serdj (Ouest de Kairouan) le 25 mai, où chantent quelques ind.

111. **Tyto alba** (Scop). Chouette effraye.

De cette Chouette sédentaire, nous avons entendu plusieurs fois le cri sur la terrasse d'une maison à Tunis. Dans le Sud du pays au Nord de Gabès, observé 2 fois l'espèce (nocturne) à la lueur des phares, en avril et novembre (A. L.).

112. **Otus scops** (L.). Hibou petit-duc.

Nous en avons entendu le chant à Gabès et aux environs du 31.3 au 21.4.50 ; ensuite, chant affaibli. Le 29 juin, 2 petits-ducs rappellent dans les grands eucalyptus d'Aouinet ; en leur donnant la réponse, nous faisons venir l'un d'eux, peu à peu, d'arbre en arbre jusqu'au-dessus de nous ; il s'agit très probablement de nicheurs.

On le trouve également dans le Nord.

113. **Athene noctua** (Scop.) Chouette chevêche.

Observée un peu partout et en toute saison (A. L.) ; c'est en effet un des oiseaux les plus communs de Tunisie. Nous n'en avons pas distingué les 2 races. La Chevêche semble plus fréquente dans le Nord où chaque oiseau a son district de chasse. En effet, le 20.6.46 dans le Cap Bon et aux environs de Korba, nous en observons 10 sur environ 30 km, souvent posées sur les fils télégraphiques. Aux environs d'el Haroune, sur les fils de la ligne à haute tension, 6 ind. à espaces réguliers le 31.5.48. Nous avons remarqué son absence en Kroumirie (Aïn Soltane et Aïn Draham).

114. **Strix aluco** L. Hulotte Chat-Huant.

Entendue à Aïn Soltane et Aïn Draham les 20, 21 et 23.4.49 (A. L.).

116. **Apus apus** (L.). Martinet noir.

117. **Apus pallidus** (Shelley). Martinet pâle.

Observé un peu partout en Tunisie et pendant presque toute l'année (A. L.). En effet, nous l'avons noté déjà le 26.2.48 à Tunis. Vu sa date précoce, notre observation se réfère très probablement à *A. pallidus* ainsi qu'une donnée d'hiver citée plus bas. Dans le Nord toujours, nous l'observons les 18 septembre et 24 octobre ; aucune donnée en novembre et décembre. Une note hivernale le 16.1.50 à Tunis même : une dizaine d'ind. tournent par groupes au-dessus des immeubles, et nos notes portent que la raison pourrait en être un hiver relativement clément.

Dans le Sud à Gabès en 1950, nous ne voyons les premiers que le 2 avril, et le mouvement migratoire dure jusqu'au 7 ; au même endroit, il est noté (A. L.) encore pendant l'été ainsi que les 28.9 et 4.10.49 ; aucune observation hivernale. Il est intéressant d'ajouter à cela 2 dates : la migration du 2.4.50 à Gabès (voir plus bas sous « *Hirundo rustica* ») et le passage vers le Nord de quelques ind. avec quelques Hirondelles de cheminée et une de rivage à Oum Douil (Cap Bon) le 20.4.51 (A. L.).

118. **Apus melba** (L.). Martinet à ventre blanc.

Ce Martinet, qui passe l'été en Tunisie, s'y rencontre dans les montagnes et les collines rocheuses, tout au moins dans les carrières. Il niche dans la carrière d'Hammam Lif près de Tunis avec l'Hirondelle de rochers (*Hirundo rupestris* Scop.). Il niche probablement aussi au Djebel Ressas (6.4.47 et 2.5.48). Observé par nous au plus tôt le 29.3.48 dans les dunes du Cap Gamart près Tunis migrant avec les premières Hirondelles de fenêtre, puis de temps à autre et chaque mois jusqu'au 21.9.46 au Kef (SW de Tunis) ; dernière note (tardive) le 9.10.46 à Sedjenane non loin de Tabarca. Absent à fin avril 1949 en Kroumirie. Relevé le 10 juillet au Djebel Cherahil au SW de Kairouan et 2 fois à fin avril aux environs de Gafsa, entr'autres au sommet du Djebel Berda (926 m) (A. L.). Nous n'en avons par contre aucune observation dans les collines et montagnes de la région de Gabès.

119. **Apus affinis** (Gray). Martinet à croupion blanc.

A Tunis, où nous en avons plusieurs observations, il est apparu au plus tôt le 4.2.49 ; en automne, nous l'avons noté plusieurs fois

en novembre jusqu'au 24 et une fois en décembre (17.12.48). Dans le Centre, on le trouve au Djebel Cherahil comme *A. melba* ; et, plus au Sud, dans les gorges du Seldja près de Metlaoui en colonie avec *Delichon urbica* (27 avril). 2 observations au Djebel Zemlet el Beïda au NW de Gabès les 3.9.49 et 7.2.50.

120. **Coracias garrulus** L. Rollier d'Europe.

Observé par nous dès le 19.4.49 et surtout jusqu'au 1er mai dans certaines plaines du Nord (Mornag, haute Medjerdah, Tabarca) et dans le Cap Bon. Corti, au Sud, l'a observé le 9 avril aux Matmata (Rhezane) ; et nous un peu plus tard du 20 de ce mois (Domergue) au 8 mai aux environs de Gabès. Aucune observation en automne.

121. **Alcedo atthis** (L.). Martin-pêcheur d'Europe.

Nos observations l'indiquent non seulement dans le Nord au lac Ichkeul et même à Porto Farina sur la lagune — on nous l'a signalé sur la Medjerdah et dans les petits Oueds du Cap Bon — mais dans les oasis du Sud (Gafsa, Gabès). On le trouve dans ce dernier endroit dans les Oueds et au port ; et, s'il y est fréquent en décembre et janvier, nous ne l'avons pas observé en mai et juin ; nicherait-il (encore) à ce moment-là dans l'oasis ? A Gafsa, une observation du 10.3.47 d'un oiseau avec quelque chose dans le bec semble indiquer que c'est plus tôt (A. L.).

122. **Merops apiaster** L. Guêpier d'Europe.

Le Guêpier ne passe pas l'hiver en Tunisie. Dans le Sud — où il y aurait possibilité de confusion avec *M. superciliosus* — nos observations mentionnent la date du 30.3.50 à Gabès, puis une interruption peut-être due à une série chaude. On le voit ensuite tous les jours depuis le 15 avril ; le contingent augmente depuis le 21, puis marque une légère décroissance (due à des jours chauds) pour augmenter beaucoup vers le 10 mai. Dans le Centre et le Nord, les dates que nous avons pour son arrivée sont généralement axées sur le milieu d'avril : 15.4.47 à Sbeïtla (SW Kairouan) et 13.4.48 à Chorbane (SSE Kairouan) ; la date du 19 avril se retrouve en 1949 (Medjez el Bab et Ghardimaou, entre Tunis et la frontière algérienne) et 1951 à Oum Douil (Cap Bon) (A. L.).

En automne, les Guêpiers sont nombreux dans le Sud en juillet ; ils diminuent en août et jusqu'au 15 septembre (dernière observation) (A. L.). Une note personnelle dans l'extrême Sud à Aïn Tounine le 6.8.50. C'est également jusqu'au milieu de septembre qu'on le voit dans le Nord (21.9.47 à Tunis ; A. L.). Nous en avons cependant une date beaucoup plus tardive : le 14.10.46 à Sedjenane au NE de Tabarca. Ajoutons que cet oiseau n'a pas été noté par nous sur les plateaux relativement élevés de la Kroumirie.

123. **Upupa epops** L. Huppe puput.

Relativement répandue un peu partout, elle semble rare en Kroumirie (ou bien y arrive-t-elle assez tard ?). Dans le Nord, nous l'avons observée dès le 9.2.47 aux environs de Tunis. Elle hiverne, paraît-il, dans la presqu'île du Cap Bon et notre date du 7.1.49 (Beni Khalled) semble le confirmer. Nous l'avons même notée sur la plage de la pêcherie (el Bahira) de Tunis le 10.8.46 en migration ; et, dernière observation dans le Nord, le 13.8.48 aux environs d'el Haroune. Dans le Centre, cet oiseau est relevé par nous à différents endroits jusqu'au 3.9.47 (Sidi Saad).

Voici les observations que nous avons pu faire à ce sujet aux environs de Gabès, où l'espèce a été relevée tous les mois de l'année. Sa migration débute en août et DOMERGUE l'a notée sur le Chott Djerid le 15 de ce mois en 1949. Hors de son biotope également, nous l'avons relevée les 31 août, 1er, 10 et 15 septembre de la même année aux environs de Gabès ainsi que dans les oliviers clairsemés et les buissons de la plaine au Nord du Djebel Zemlet el Beïda. Ajoutons qu'un réchauffement progressif s'est fait sentir dès le 1er septembre. Le maximum migratoire se situe ainsi vers la fin août, début septembre. Un certain nombre d'observations encore dans ce dernier mois et en octobre. L'espèce se fait plus rare en novembre et encore plus en décembre. En janvier, on commence à en voir plus et quelques ind. chantent quelques jours au milieu du mois. Le 11.2.50 à Chenini dans l'oasis de Gabès, nous avons observé quelques Huppes dont l'une a de la nourriture dans le bec ; serait-ce un nicheur ? Dès le milieu de février, le contingent augmente, spécialement depuis le 25 et encore le 28, migration qui se continue jusqu'en avril et mai. Les 2 mars, 5 et 8 avril (beau et chaud) et 2.5.50, nous avons noté à nouveau l'espèce en migration dans les plaines au Nord et au Sud du Djebel Zemlet el Beïda

et une fois passant vers le Nord. Ajoutons que le soir du 9.4.50 sur la route de Médenine à Foum Tatahouine, notre jeep lève plusieurs Huppes isolées ou par groupes de 2 ou 3. L'espèce a été notée en migration le même jour à Ksar Mehiri dans le Sud (A. L.). Nous l'avons également observée dans l'île de Djerba.

124. **Jynx torquilla** L. Torcol fourmilier.

Les quelques observations que nous en avons, montrent que le Torcol arrive au milieu d'avril dans le Nord et le Sud, on ne l'y voit que peu de jours : les 15 et 22.4.50 à Gabès. Nous l'avons noté aussi le 1.5.46 à Sidi bou Saïd ; puis plus jusqu'au 14 septembre dans le Nord, où il a été vu encore le 14.10.47 dans le Cap Bon ; à cette date, nous observons à Sidi Raïs et dans les bois touffus de Mraissa quelques Torcols chantant au milieu de nombreux passereaux en migration. Dans le Sud, cette espèce a été notée du 4 au 19 novembre. Relevé son absence en Kroumirie du 19 au 23.4.49 (A. L.). Il est curieux de constater que nous n'avons aucune observation des années 1948 et 1949 où nos déplacements et possibilités d'observation ont été les mêmes.

125. **Picus vaillantii** (Malh.). Pic-vert de Levaillant.

Nous l'avons observé aux mêmes endroits que *Dendrocopos major* ci-dessous ; il y est fréquent.

126. **Dendrocopos major** (L.). Pic épeiche.

Entendu ce pic dans la forêt de Kroumirie en plusieurs endroits en avril 1949 aux environs de Aïn Soltane et Aïn Draham ; il n'y est pas rare ; à Sidi Mechrig dans la même zone à l'ENE de Tabarca, il a seulement été entendu (sp ?) (A. L.).

(à suivre)

CONTRIBUTION A L'ORNITHOLOGIE DU NORD-OUEST DE L'AFRIQUE

par Noël MAYAUD

Depuis la publication des « Oiseaux du Nord-Ouest de l'Afrique » (*) une documentation récente a été obtenue, qui, si elle confirme pour une très bonne part ce que l'on savait ou soupçonnait, apporte aussi des nouveautés. D'autre part certaines critiques ont permis de rectifier des observations trop hâtivement publiées. Aussi nous paraît-il utile de reprendre ces diverses données pour une mise à jour de l'ouvrage ci-dessus, qui ne change en rien d'ailleurs les caractères fondamentaux de l'avifaune de cette région, et nos concepts sur la répartition des espèces et les aspects de la migration dans cette vaste région. Il importe de souligner, en passant, les modifications apportées par la mise en culture de certaines régions : ainsi le lac Fetzara, paradis d'oiseaux au début du XXe siècle, comme l'était le lac Halloula au XIXe siècle, ne présente plus aujourd'hui le même caractère : J. STEINBACHER qui l'a visité le 18 avril 1963 n'y a rien trouvé de notable sinon une colonie de 40 à 50 Glaréoles (ZEDLITZ avait noté une colonie il y a cinquante ans) (*Vogelwarte*, 22, 1963, 70-74).

En ce qui concerne les migrateurs, il a été signalé trois espèces de Limicolés américains en Afrique du Nord durant l'automne de 1963, en relation évidente avec le grand nombre relatif de Limicolés de même origine, voire de la même espèce, que l'on a pu observer dans les Iles britanniques (en septembre et octobre 1963, 3 *Phalaropus tricolor*, toute une série de *Tryngites subruficollis*, 19 *Calidris melanotos*, 5 *C. fuscicollis*, 1 *C. bairdii*, 11 *Limnodromus*, 1 *Tringa flavipes*, etc. *Brit. Birds*, 1963, 430 et 1964, 45), mais il faut relever, que si une de ces espèces a bien été capturée, les deux autres n'ont été qu'observées, à courte distance il est vrai. Nous sommes heureux

(*) *Les Oiseaux du Nord-Ouest de l'Afrique*. Distribution géographique, Ecologie, Migrations, Reproduction ; par H. HEIM DE BALSAC et N. MAYAUD. Paris, Lechevalier, 1962.

d'autre part d'avoir enfin à noter l'observation d'un grand migrateur pélagique dont le passage s'effectue au long des côtes atlantiques du Nord-Ouest de l'Afrique et qui n'avait pas encore été citée : le Puffin fuligineux : nous le devons à K. D. Smith qui publiera dans l'*Ibis*, dans un avenir prochain, espérons-le, ses intéressantes observations, et nous a autorisé dès maintenant à en faire état ; nous l'en remercions vivement et nous rapportons certaines d'entre elles.

L'hiver dur de 1962-1963 a provoqué la venue, en nombre appréciable parfois, d'espèces, surtout d'Anatidés ou de Laridés, qui ne se voient que rarement ou en très petit nombre : ainsi on a rapporté à Panouse la présence de Cygnes sur les lacs du Moyen Atlas, et K. D. Smith a vu des Harles huppés (*Mergus serrator*) auprès de Ceuta, et un nombre bien plus considérable que d'habitude de *Larus melanocephalus* sur les côtes atlantiques du Maroc.

Blondel, dans l'hiver de 1964, a fait au Maroc de très utiles observations, dont une, remarquable, concerne le nombre étonnant de Sarcelles marbrées *Anas angustirostris* hivernant dans le Rharb (*Alauda*, 1964, 250-279).

Espèces ou races nouvelles capturées

Tryngites subruficollis (Vieillot). Bécasseau rousset.

Tringa subruficollis Vieillot, Nouv. Dict. Hist. Nat. 34, 465 (1819 — Paraguay, Ex. Azara n° 320).

Le 8 décembre 1963 un ♂ a été obtenu par R. Castan sur un ilot de la Sebkret-Sidi-Mansour auprès de Gabès ; il est conservé dans sa collection (*Alauda*, 1964, 129-132). Première capture de cet oiseau américain pour l'Ouest de l'Afrique.

Caprimulgus europaeus subsp. Engoulevent d'Europe.

Un sujet en plumage juvénile a été capturé à Pont-du-Fahs, au sud de Tunis, le 29 octobre 1962. Il ne peut être rapporté à la race *europaeus* ni à *meridionalis*, de par sa coloration pâle à fond gris assez pur. Il paraît s'apparenter à *sarudnyi* Hartert, sensu Spangenberg et Gladkov que Vaurie considère synonyme d'*unwini* (*Alauda*, XXXI, 1963, 27-31).

Documentation nouvelle

Puffinus griseus (GMELIN). Puffin fuligineux

Procellaria grisea Gmelin, Syst. Nat. 1 pt 2, p. 564 (1789 — hémisphère Sud entre 35° et 50°. — Nouvelle Zélande).

K. D. SMITH m'a écrit ne l'avoir pas trouvé rare en septembre-octobre du Cap Spartel au Cap Cantin.

Sula bassana (L.). Fou de Bassan.

Un jeune sujet d'Angleterre a été repris à Tripoli, Libye, le 4 novembre 1961. L'espèce s'observe de plus en plus fréquemment en Méditerranée.

Phalacrocorax carbo (L.). Grand Cormoran.

NAUROIS a découvert deux colonies reproductrices au printemps dans les falaisss au sud de l'Oued Massa 29° 45' Lat. Nord envi-viron (*Alauda*, 1964, 247).

Podiceps cristatus (L.). Grèbe huppé.

En 1963 CASTAN a trouvé sur la Sebkret Sidi-Mansour (75 km de Gabès) de tout jeunes poussins le 2 juin, ce qui indique une ponte fin avril, et également un nid frais, sans œufs, le 15 juin (*Alauda*, 1963, 294).

Gyps fulvus (HABLIZL). Vautour fauve.

J. SALVAN nous a signalé l'existence en 1961 d'une petite colonie dans les falaises de Sif Ali, au-dessus du barrage de Beni Badhel, dans les Monts de Tlemcen, et une autre dans le Ras Asfour.

Gypaetus barbatus (L.). Gypaète barbu.

J. SALVAN en 1960-1961 l'a trouvé le rapace le plus commun des environs de Bou Semghoun (80 km à l'Est d'Aïn Sefra).

Aquila pomarina BREHM. Petit Aigle criard.

CASTAN signale avoir capturé à l'oasis d'Oudref près Gabès un jeune ♂ le 6 octobre 1956 (*Alauda*, 1963, 294-295). Malheureusement ce

sujet dont la description correspond bien à cette espèce, a été détruit dans l'inondation de Gabès en 1959.

Hieraaetus pennatus (GMELIN). Aigle botté.

Si nous avions quelques données sur la migration prénuptiale, nous n'en avions pas sur la post-nuptiale. CASTAN a observé deux sujets et tué l'un d'eux le 6 novembre 1960 au Sud de Gabès (*Alauda*, 1963, 286).

Buteo rufinus rufinus (CRETZSCHMAR). Buse féroce.

Dans la steppe du Segui, entre Gafsa et Gabès, CASTAN a noté la présence de la grande race orientale en novembre 1959 et décembre 1960 (*Alauda*, 1963, 296).

Le 29 décembre 1953 NIETHAMMER a également obtenu un ♂ de cette race à Tazrouk, dans le Hoggar, et il a noté sur son carnet en avoir vu cinq autres le 31 décembre (*Bonn. Zool. Beit.* 1963, 133-134).

Milvus migrans (BODDAERT). Milan noir.

Une capture à Sebdou, Tlemcen, le 5 juin, d'un sujet originaire de Suisse, âgé d'un an, et une autre au Sud de Rabat, d'un allemand d'un an le 6 mai, tendent à indiquer que certains sujets immatures ne retournent pas dans leur région natale la première année.

Circus æruginosus (L.). Busard harpaye.

Un sujet bagué de passage au Cap Bon a été repris en Pologne le 24 septembre (CANTONI, in litt.).

Circus macrourus (S. G. GMELIN). Busard pâle.

Relevons une reprise remarquable : un sujet bagué en migration au Cap Bon le 7 avril 1963 a été capturé le 29 septembre suivant dans la plaine de Bekaa, Liban, ce qui indique une voie différente de migration à l'automne (C. R. M. M. O. et CANTONI in litt.).

Circus pygargus (L.). Busard de Montagu.

Il y a une reprise en Bulgarie le 8 septembre d'un sujet bagué au Cap BON (CANTONI, in litt.).

Paudion haliaetus (L.). Balbuzard fluviatile.

Deux sujets bagués en Suède, poussins, ont été repris la même année, l'un près de Bizerte en novembre, l'autre sur la Haute-Volta noire, Ghana, le 15 octobre. Un autre sujet suédois bagué poussin a été repris à l'âge de 7 ans et 9 mois le 19 mars auprès de Bonthe, Sierra Leone (*Vår Fågelvärld*, 1964, 285). Les deux dernières reprises confirment l'hivernage d'un certain nombre de sujets dans les régions africaines allant de l'Atlantique jusqu'en bordure du Golfe de Guinée.

Falco vespertinus (L.). Faucon kobez.

Deux reprises remarquables concernent un sujet immature bagué en migration au Cap Bon le 12 mai 1962, retrouvé à l'est de Rostov sur le Don (47°10' Nord, 42°05' Est) le 3 juillet 1962, et un ♂ad bagué au Cap Bon le 3 mai 1962 retrouvé au Nord de Rostov (49°04' N 40°21' E) en septembre 1962. Elles soulignent à quel point la migration prénuptiale de certains sujets est déportée à l'Ouest.

Falco naumanni Fleischer Faucon crécerellette.

Il y a une reprise d'un sujet bagué au Cap Bon le 9 mai 1962, effectuée près Krafnik, Pologne (50°55' N, 22°15' E.) le 5 juin suivant : la localité de reprise est étrange, paraissant en dehors de l'aire de reproduction de l'espèce. Cependant la reprise a été signalée de Pologne sous le nom de *F. naumanni* (indications du C. R. M. M O.).

Falco tinnunculus (L.). Faucon crécerelle.

Deux reprises, récemment publiées, de sujets suisses sont à souligner : un sujet de 2e année à Madère en février, et un autre de 4e année au Libéria, en février également. Outre ces deux reprises qui donnent un bel éventail de migration, nous relevons que deux sujets bagués au Cap Bon en avril ont été repris l'un, trois ans après, en octobre dans le district de Voronej (51°05' N, 41°35' E.), l'autre, trois ans après, en avril, à Jimbolia, Roumanie (45°47' N, 20°43' E).

Un sujet bagué au Cap Bon le 5 mai a été repris en Finlande.

Ardea cinerea (L.). Héron cendré.

Jouanin et Roux se sont hâtés de baptiser sous le nom de *monicae* (*Oiseau*, 1963, 103-106), la population résidente du Banc d'Arguin

dont nous avions souligné la coloration très blanche et la petitesse de la taille, d'après deux sujets recueillis et les photos de DRAGESCO. Nous espérons que le matériel de l'avenir viendra confirmer cette distinction.

Geronticus eremita (L.). Ibis chevelu.

NAUROIS a découvert d'autres colonies au Maroc sur les falaises maritimes au sud de l'Oued Massa, à la hauteur de Tiznit (*Alauda*, 1964, 248).

D'autre part 2 nids ont été trouvés près Ouarzazate (*Alauda*, 1964, 306).

Des sujets importés du Maroc au Zoo de Bâle s'y sont reproduits : nous possédons toute une série d'informations sur les parades et la reproduction. L'incubation a duré 27-28 jours et l'élevage des jeunes au nid 46 à 51 jours (*Orn. Beob.*, 61, 1964, 49-56).

Ciconia ciconia (L.). Cigogne blanche.

13 nouvelles reprises de sujets espagnols nous sont connues. 7 proviennent du Maroc, Sahara espagnol et Mauritanie, une d'Algérie (près Bou-Saada, le 13 février, oiseau jeune) ; deux du Mali (une, janvier et un jeune sujet, 4 avril) ; une du Nigeria (12°40' N, 10°18' E) février, et une Rép. du Niger (14°01' N, 0°45' E) (jeune sujet, décembre) (*Ardeola* 1963, IX, 24-28).

D'autre part les reprises de Cigognes d'Alsace dont SCHIERER a donné une mise au point (*Alauda*, 1963, 137-148) confirment que l'hivernage a lieu en Afrique tropicale, principalement entre 10 et 17° Lat. Nord, de la boucle du Niger à l'Océan. De même que pour les Cigognes espagnoles dont l'hivernage a lieu dans la même zone, quelques sujets vont plus à l'Est jusqu'au Nigeria. Il y a même un cas exceptionnel de reprise d'un sujet alsacien en Rhodésie du Nord, probablement entraîné en hivernage par des sujets orientaux.

A ce sujet il faut signaler qu'un sujet bagué poussin en Alsace en 1958 a été retrouvé nichant au Maroc en 1962.

SCHÜZ analysant les directions différentes de migrations des Cigognes, selon les populations (*Vogelwarte*, 22, 1963, 65-70), distingue, comme nous l'avons fait, la voie de migration des Cigognes algériennes (et tunisiennes) de celle du Sahara occidental suivie probablement par les sujets d'origine marocaine en tout cas par les européens. Et il est d'accord avec nous pour souligner que la voie

de migration des oiseaux marocains n'est pas encore clairement définie.

Au sujet de l'arrivée de Cigognes au Maroc dès le mois de décembre, il importe de mettre en parallèle des observations faites en 1962 et 1963, respectivement en décembre et novembre, de groupes ou bandes dans la province de Badajôz, Espagne (*Ardeola*, IX, 1963, 137).

Ciconia nigra (L.). Cigogne noire.

Castan signale le séjour en mai 1959 d'un sujet dans les environs de Gabès (*Alauda*, 1963, 297).

Phoenicopterus ruber roseus Pallas. Flamant rose.

Plusieurs milliers de couples, selon Castan, ont séjourné sur les étendues d'eau, plus ou moins temporaires, entre Gafsa et Gabès, au printemps 1963, et de nombreuses pontes ont été déposées (*Alauda*, 1963, 297-298).

Un second sujet originaire de Camargue a été capturé au Sénégal, dans le delta de Saloum, par 14° lat. Nord à peu près.

Anser anser (L.). Oie cendrée.

Le 20 novembre 1963 il y avait 4 de ces Oies sur une mare près de Sfax : l'une d'elles a été obtenue (Castan).

Anas platyrhynchos (L.). Canard col-vert.

Sur le Garaet Zougrata (région de Gabès) Castan a trouvé le 28 avril 1963 une ponte de 12 œufs (*Alauda*, 1963, 298). C'est la première fois que l'on prouve la reproduction de l'espèce dans le Sud.

Anas angustirostris Menetries. Sarcelle marbrée.

Castan a trouvé 3 autres pontes en 1963 dans la région de Gabès : 9, 11 et 12 œufs, du 28 avril au 15 juin (*Alauda*, 1963, 298).

Etant donné le chiffre relativement élevé (1500 à 2000) des sujets hivernant au Maroc (Blondel, loc. cit.), il est probable que l'espèce se reproduit couramment en divers points de la Berbérie.

Anas capensis Gmelin. Sarcelle du Cap.

L'espèce a été rencontrée et n'est pas rare sur les lacs salés de la dépression d'Ounianga (entre l'Ennedi et le Tibesti). Dans l'oasis

de Coufra E. Jany en vit un sujet près El Giof le 3 avril 1961, et trouva les restes d'un autre à 160 km au Nord-Est de là (*Erde* 1963, 334-362 et *in litt.*).

Anas acuta L. Canard pilet.

Castan vient de confirmer sa reproduction en Tunisie. Entre Gabès et Galsa il a trouvé le 16 juin deux pontes de 8 œufs (*Alauda*, 1963, 298).

Coturnix coturnix (L.). Caille des blés.

Un second sujet bagué au passage au Cap Bon en avril s'est fait prendre en Roumanie l'automne suivant.

Porzana parva (Scopoli). Râle poussin.

Castan (in litt.) a obtenu deux mâles auprès de Gabès le 30 mars et le 15 avril 1957.

Gallinula chloropus (L.). Poule d'eau.

Un sujet bagué au Danemark a été repris le 5 février dans le département d'Alger.

Fulica atra (L.). Foulque macroule.

L'espèce a niché en nombre en 1963 à la Garaet Zougrata, depuis la fin de mars jusqu'en juin (*Alauda*, 1963, 298-299). Parmi les pontes ou nichées pouvant être complètes Castan a noté : 2/6, 1/7, 4/8 et 1/11.

Numenius tenuirostris Vieillot. Courlis à bec grêle.

K. D. Smith a signalé 3 sujets à Mar Chica le 27 janvier 1963 (*Brit. Birds*, 56, 1963, 294-295), et Blondel l'a trouvé en hiver en nombre appréciable jusqu'à Puerto Cansado (*Alauda*, 1964, 272-273).

Calidris melanotos (Vieillot). Bécasseau tacheté.

Tringa melanota Vieillot, Nouv. Dict. Hist. Nat., XXXIV, 462, 1819 (Paraguay, ex. Azara, n° 401).

K. D. Smith en vit un sujet du Nord de Oualidia le 22 septembre et un autre entre Casablanca et Mazagan le 1er octobre 1963 (*Ibis*, 106, 1964, 530-535).

Phalaropus tricolor (VIEILLOT). Phalarope de Wilson.

Steganopus tricolor VIEILLOT, *Nouv. Dict. Hist. Nat.* XXXII, 136, 1819 (Paraguay, ex. Azara, n° 407).

Un sujet fut vu par K. D. SMITH le 4 octobre 1963 sur un petit lac au Sud de la Merdja Zerga. L'observation eut lieu à courte distance de même que pour l'espèce précédente (*Ibis* 106, 1964, 530-531).

Recurvirostra avosetta (L.). Avocette à manteau noir.

CASTAN, en 1963, a observé la reproduction dans le Sud tunisien : si elle a été possible mais non prouvée dans les environs immédiats de Gabès, il y avait 5 ou 6 couples à alarmer entre Gabès et Gafsa et une ponte de 4 œufs a été trouvée le 2 juin (*Alauda*, 1963, 299).

Nous connaissons actuellement (LÉVÊQUE in litt.) 8 reprises de sujets bagués : un de Suède et un de Hongrie en décembre près Tunis, un de Camargue au Sud de Constantine 15 février. Ceux bagués sur le littoral de la Mer du Nord (4 d'Allemagne 1 des Pays-bas) ont tous été repris sur le littoral atlantique du Maroc, à l'inverse des autres qui ont traversé la Méditerranée.

Himantopus himantopus (L.). Echasse blanche.

En 1963, reproduction abondante dans le Sud Tunisien (*Alauda*, 1963, 299). Si on ne tient pas compte des pontes de 1 ou 2 œufs, incomplètes. CASTAN a dénombré 20 pontes de 3 œufs et 43 de 4, en juin (1 du 28 avril).

Glareola pratincola (L.). Glaréole à collier.

CASTAN en 1963 a observé plusieurs couples à la Garaet Sidi Mansour (entre Gabès et Gafsa) et a trouvé une ponte de 3 œufs le 2 juin, et le 6 juin 3 poussins non loin d'El Djem (*Alauda*, 1963, 300). STEINBACHER a trouvé une colonie de 40 à 50 au lac Fetzara, en Algérie le 18 avril 1963.

Stercorarius skua (BRUNNICH). Grand Labbe.

Une femelle a été obtenue encore vivante sur la plage de Gabès le 5 mai 1963, qui avait été baguée le 1er août 1961, à Foula, I. Shetland (*Alauda*, 1963, 300). K. D. SMITH a vu un sujet au large du Cap Cantin le 24 février 1964 (*in litt.*).

Stercorarius parasiticus (L.). Labbe parasite.

Un sujet bagué poussin à Fair Isle en 1960 a été capturé en août suivant à Alger.

Larus melanocephalus Temminck. Mouette mélanocéphale.

Schmitt a noté l'oiseau quotidiennement en juillet 1962 à Alger (adultes et subadultes), en août et septembre aucun adulte, surtout des jeunes, et en octobre à nouveau des adultes (*Alauda*, 1963, 218).

L'espèce a été nombreuse au Maroc atlantique durant l'hiver de 1963 (K. D. Smith, à paraître).

Larus minutus Pallas. Mouette pygmée.

Un sujet d'un an a été obtenu le 15 juin dans le Sud Tunisien (*Alauda*, 1963, 301).

Larus genei Brème. Goéland railleur.

La découverte par Naurois d'une colonie reproductrice d'une centaine de couples sur un îlot entre l'embouchure de la Gambie et celle du Saloum (*C. R. Acad, Sci.*, 258, 1964, 726-729), reporte bien au Sud, en zone tropicale, la limite méridionale de l'espèce. C'est une extension remarquable du côté atlantique de son aire de reproduction, qui, primitivement devait comprendre toute la Méditerranée, où elle n'existe plus qu'à l'état de vestige (cf. Erard, *Alauda*, 1964, 283-296).

Chlidonias leucopterus Temminck. Guifette leucoptère.

Chlidonias niger (L.). Guifette épouvantail.

Quelques sujets de ces deux espèces furent notés dans les environs de Gabès le 15 juin 1963 (*Alauda*, 1963, 301). Moore a observé des milliers d'Epouvantails devant le Cap blanc du Sud en septembre (*Ibis*, 1963, 105, 166).

Gelochelidon nilotica (Gmelin). Sterne hansel.

Castan a trouvé l'espèce se reproduisant dans le Sud Tunisien en 1963 (*Alauda*, 1963, 301). Il a aussi noté le passage durant la première moitié de novembre (*in litt.*).

Sterna maxima Boddaert. Sterne royale.

Une nouvelle colonie (500 couples) a été trouvée par Naurois dans le delta de la Casamance (*C. R. Acad. Sci.*, 258, 1964, 726).

Sterna bengalensis Lesson. Sterne voyageuse.

Schmitt a pu observer le passage régulier d'Est en Ouest à Alger en octobre, commençant même dès le 19 septembre (*Alauda*, 1963 218-219). L'énigme reste entière concernant les quartiers d'hiver des populations méditerranéennes.

Sterna hirundo (L.). Sterne pierre-garin.

Une vingtaine de reprises de sujets de la Frise allemande sont indiquées dans *Auspicium*, I, 5, 1962 : 3 dans le Maroc atlantique en septembre et octobre, 17 au Sénégal, surtout Dakar et Rufisque, d'octobre à avril durant la première année, deux en juin (sujets d'un an passant l'été).

Naurois a trouvé l'espèce se reproduisant entre les embouchures de la Gambie et du Saloum à près 700 km au Sud de Banc d'Arguin en zone tropicale (*C. R. Acad. Sci.*, 258, 1964, 726-729).

Hydroprogne caspia (Pallas). Sterne caspienne.

En dehors de la région du Banc d'Arguin, Naurois (*loc. cit.*) a trouvé l'espèce se reproduisant dans l'Aftout, dans l'estuaire du Saloum et aux Bijagos, avec de curieuses différences d'époque de reproduction : dès mars au Banc d'Arguin, fin mai-début de juillet au Saloum ; novembre dans l'Aftout et aux Bijagos, ce qui fait penser à un rythme interne de reproduction inférieur à un an et propre à chaque population.

Un sujet du Nord de la Suède a été repris à Sfax le 9 octobre et trois autres suédois dans la région de Ségou sur le Niger fin novembre et fin décembre : l'espèce affectionne décidément cette partie du cours du Niger pour y hiverner.

Clamator glandarius (L.). Coucou geai.

Niethammer a obtenu une jeune ♀ dans le Hoggar le 25 décembre : elle avait presque achevé sa mue juvénile (*Bonn. Zool. Beitr.*, 14, 1963, 137).

L'oiseau est hivernal en Gambie de la fin de novembre à la mi-février (*Ibis*, 1963, 167).

Asio helvola (LICHTENSTEIN). Hibou du Cap.

K. D. SMITH (*in litt.*) en a noté un sujet sur le Rharb le 16 février 1964, et un autre à Mehdia le 6 mars 1964. Dans le Nord du Nigeria la nourriture apportée au nid est à base de micromammifères (Rongeurs) (*Ibis*, 106, 1964, 119-123).

Asio flammeus (PONTOPPIDAN). Hibou brachyote.

Un sujet bagué au Cap Bon le 14 avril 1962 a été repris à Kargop (district d'Archangelsk) le 5 mai suivant ! (C. R. M. M. O.).

Apus apus (L.). Martinet noir.

C'est à partir du 21 mars 1962 que SCHMITT a noté la présence de l'espèce à Alger (*Alauda*, 1963, 219).

Apus pallidus brehmorum HARTERT. Martinet pâle.

De ces Martinets visitaient déjà leurs trous à Alger le 4 mars, et à partir du 15 mars SCHMITT a considéré que toute la population locale était arrivée (*Alauda*, 1963, 219). C'est dès le 27 janvier et le 7 février que CASTAN vit les premiers dans la région de Gabès (*Alauda*, 1963, 301).

Coracias garrulus L.. Rollier d'Europe.

SALVAN a observé couramment la migration post-nuptiale de ce Rollier du 28 août à octobre au Ouaddaï (Abeche) mais c'est par quelque 20° de longitude Est (*Oiseau*, 1964, 276). Les voies de migration entre le Sud de l'Ennedi et la Berbérie restent mystérieuses.

Merops superciliosus chrysocercus CABANIS et HEINE. Guêpier de Perse.

CAWKELL a trouvé l'espèce commune en Gambie de novembre à mars, et absente le reste de l'année. Il est possible que des sujets du Nord de l'Afrique y hivernent. Mais comme déjà signalé le statut de ce Guêpier en Afrique tropicale occidentale est singulièrement difficile à définir puisqu'il s'y reproduit çà et là. CAWKELL en Gambie en a même remarqué au début de février qui visitaient des trous de berges de rivière, mais ils disparurent ensuite (*Ibis*, 1963, 169).

Upupa epops (L.). Huppe puput.

Un sujet de Hesse, Allemagne, a été retrouvé à Marrakech en avril suivant.

Eremalauda dunni (Shelley). Alouette de Dunn.

Nous avions fait état d'observations rapportées par Laenen et Niethammer concernant la présence en janvier 1954 de petits groupes de cette espèce à l'Ouest du Hoggar : les sujets obtenus étaient en plumage juvénile. Aucune information n'avait été publiée jusqu'à ce que Niethammer (*J. Orn*, 1963, 259) en fit justice : il s'était aperçu d'une erreur d'identification, les soi-disant Alouettes de Dunn étant en réalité des *Eremopteryx nigriceps* ; ce qui trompa Laenen ce fut qu'il ne vit aucun mâle dans les groupes observés, mais seulement des femelles ou jeunes.

Dans le Sahara proprement dit l'espèce n'a donc été rencontrée qu'à Chegga, peut-être un sujet égaré, de même qu'un autre a été obtenu sur l'aérodrome de Beyrouth (J. M. Harrisson, 1962). Au plus près de Chegga, Bates avait noté l'espèce au Nord-Est de Bourem en août et septembre et au Nord de Tombouctou en novembre par 17° Lat. Nord (*Ibis* 1934, 443).

Delichon urbica (L.). Hirondelle de fenêtre.

Il faut rejeter l'assertion de la nidification de l'espèce à Tamanrasset : Laferrère est formel à cet égard (*in litt.*), confirmant les vues de Geyr von Schweppenburg. Ce qui arrive fréquemment c'est qu'en migration les Hirondelles de fenêtre entrent dans des nids d'*Hirundo obsoleta* et les occupent provisoirement. Ce comportement a fait avancer la reproduction de *Delichon urbica*, alors qu'il s'agit de migrateurs en quête d'un abri ou d'une place de repos.

Hirundo rustica L.. Hirondelle de cheminée.

Un vol extrêmement important, estimé à un millier de sujets s'est abattu à Kenitra, Maroc, dans un jardin se trouvant dans l'unique espace vert important de la région. La date est remarquable : 27 janvier 1962 vers 18 h 30. Les Hirondelles se reposèrent une vingtaine de minutes sur des orangers puis reprirent leur vol en direction du Nord (Tanger) (Lautié, in litt. et *C. R. Séances Soc. Sci. Nat. Maroc*, 28, 1962, 37).

Schmitt a noté l'espèce à Alger à partir du 3 mars (*Alauda*, 1963, 220).

Anthus cervinus (PALLAS). Pipit à gorge rousse.

Bien qu'en Afrique la plupart de ces Pipits hivernent dans la partie orientale, ceux qui le font en Afrique occidentale traversent le Sahara en majorité, allant jusqu'au Sud du Nigeria et la Gambie (*Ibis*, 105, 1963, 177) : d'où les observations de la migration de printemps concernant des groupes assez fréquents à Port-Etienne par BIRD et ROUX et dans les Ksours par BLONDEL, ainsi que dans le Hoggar et le Fezzan, mais là, semble-t-il, en moins grand nombre. Il reste bien quelques sujets en hiver, accrochés à la bordure méditerranéenne de l'Afrique, en Tunisie (ainsi CASTAN a encore obtenu deux sujets en décembre 1963 près Gabès), mais ce n'est nullement l'abondance que l'on constate en Egypte ; à Tripoli, selon GUICHARD, on voit régulièrement de petits groupes en hiver dans les parties marécageuses. Comme celles-ci ne peuvent être que très réduites sur le littoral nord-africain, en dehors de l'Egypte, le gros des migrations atteignant l'Afrique occidentale traverse évidemment le Sahara. K. D. SMITH en a néanmoins observé en hiver au Maroc (à paraître).

Motacilla flava iberiæ (HARTERT). Bergeronnette printanière.

Nous possédons une donnée d'hivernage de cette race au Nigeria : un sujet bagué à Kano en décembre s'est fait reprendre au Cap Bon.

Motacilla flava feldegg (MICHAHELLES). Bergeronnette mélanocéphale.

E. JANY en a observé des centaines en migration fin mars et en avril à l'oasis de Coufra (*Erde*, 1963, 352).

Turdus philomelos BREHM. Grive musicienne.

Il y a très peu de sujets à franchir le Sahara : un individu a été capturé le 7 mars 1963 à Abéché, Tchad, par SALVAN (*Oiseau*, 1963, 161-162).

Turdus torquatus L.. Merle à plastron.

CASTAN a observé l'espèce, hivernale, en nombre parfois important dans le Sud Tunisien (*Alauda*, 1963, 302). Saisissons cette occasion pour souligner une fois de plus combien les résultats du baguage peuvent dans un tel cas induire une conclusion erronée. La grande

zone d'hivernage du Merle à plastron dans l'Ouest de la Méditerranée est la Berbérie, et non pas du tout le Sud des Alpes, où quelques sujets hivernent, c'est exact, mais le nombre des hivernants montagnards en Europe occidentale est extrêmement réduit, et sans comparaison avec celui des hivernants de Berbérie. Un sujet bagué de passage en Angleterre a été repris à Oujda, Maroc oriental, en février.

Oenanthe leucomela (PALLAS). Traquet pie.

Un mâle a été cité à Si Bennur, région de Tripoli le 25 mars 1961, par fort vent du Sud-Est (*Ibis* 105, 1963, 182).

Exactement le même jour, le soir, JANY a vu de très près, perché à 1 m. de hauteur un sujet au plumage féminin à Tazerbo (*Erde*, 1963, 353 et in litt).

Diplootocus moussieri (OLPHE GALLIARD). Rubiette de Moussier.

Un sujet a été vu à Homs, Libye, le 10 décembre (WATERS, *Ibis*, 105, 1963, 182) ce qui reporte plus à l'Est la zone d'extension hivernale.

Sylvia atricapilla (L.). Fauvette à tête noire.

Un sujet belge a été repris au Maroc en janvier.

Sylvia borin (BODDAERT). Fauvette des jardins.

SCHMITT a observé à Alger des sujets chantant jusqu'au 8 juin (*Alauda*, 1963, 221).

V. W. SMITH a noté à Vom, sur le haut plateau central du Nigeria, la migration post-nuptiale de la mi-septembre à la mi-novembre, et, assez curieusement, l'absence complète de l'espèce en migration pré-nuptiale (*Ibis*, 105, 1963, 561-563).

Sylvia curruca (L.). Fauvette babillarde.

GEYR v. SCHWEPPENBURG a spécifié (*Alauda*, 1963, 72) que les données du voyage d'HARTERT dans le Sahara central, concernant cette espèce, étaient dues à HILGERT, et de l'avis d'HARTERT insuffisamment sûres, c'est pourquoi elles ne furent pas reprises.

Pratiquement l'espèce ne se rencontre pas ou guère en Afrique à l'Ouest du 10° de longitude Est. Et je rappelle qu'il est impossible de distinguer *in natura S. curruca* des ♀♀ *pâles* de *S. cantillans*, ou parfois de ♀♀ de *S. melanocephala*.

Sylvia sarda Temminck. Pitchou sarde.

L'espèce habite l'île de Zembra, ayant été observée et capturée les 2 et 3 juillet 1962, ainsi que le 22 août (Cantoni, *Alauda*, 1963, 61-63).

Acrocephalus paludicola (Vieillot). Phragmite aquatique.

Un sujet a été vu en migration en mer au large du Rio-de-Oro à peu près à mi-distance entre Villa Cisneros et le Cap blanc du Sud par 22°37' N et 17°03' Ouest (Stam et Voous, *Ardea*, 1963, 74) le 1er septembre 1962. D'autres migrateurs furent remarqués (voire obtenus) le même jour, parmi lesquels *Locustella naevia*, *Acrocephalus scirpaceus* et *schœnobaenus*, *Sylvia hortensis*, *borin*, *Cercotrichas galactotes*, *Upupa epops*, etc.

Lusciniola melanopogon (Temminck). Lusciniole à moustaches.

Schmitt a signalé avoir observé un sujet à Alger le 19 octobre 1962 (*Alauda*, 1963, 221).

Cettia cetti (Temminck). Bouscarle de Cetti.

Castan confirme l'hivernage, de décembre à mars, en petit nombre, dans le Sud Tunisien (*Alauda*, 1963, 302-303).

Regulus ignicapillus (Temminck). Roitelet à triple bandeau.

Quelques rares sujets sont notés en hiver à Tripoli ou alentour : février 1955 (Guichard, 1956), 22 janvier 1961 (Waters, *Ibis* 1963, 183).

Emberiza cia (L.). Bruant fou.

Emberiza caesia Cretzschmar. Bruant cendrillard.

Il est remarquable qu'un sujet de chacune de ces espèces ait été capturé à Abéché, Tchad, le 11 janvier 1963 (Salvan, *Oiseau*, 1963, 161). Ils avaient donc tous les deux traversé le Sahara. Les froids exceptionnels sévissant alors en Europe sont peut-être responsables de ces captures effectuées pour la première fois au-delà du Sahara pour *E. cia*, nettement plus à l'Ouest de la zone d'hivernage normal pour *E. cæsia*.

Plectrophenax nivalis (L.). Bruant des neiges.

K. D. Smith (*in litt.*) a observé un ♂ et une ♀ entre Oualidia et le Cap Cantin le 24 février 1964 et à nouveau le 3 mars suivant.

Fringilla cœlebs (L.). Pinson des arbres.

Un sujet bagué au col de Bretolet a été repris à Sidi-Bel-Abbès, Algérie, le 7 janvier 1962.

Rhodopechys sanguinea (Gould). Gros-bec rose.

Un œuf pondu en captivité, le premier authentique connu pour l'oiseau, apparente cette espèce au Bouvreuil githagine et à *Rhodospiza* (Heim-de-Balsac et Olier, *Alauda*, 1964, 1-4).

Sturnus vulgaris (L.). Etourneau sansonnet.

Un second sujet, bagué à Enfidaville en hiver, a été retrouvé en Transylvanie, le 26 mai.

Pica pica (L.). Pie bavarde.

Salvan (in litt.) a trouvé la Pie répandue pas rarement dans le fond des vallées des Monts de Tlemcen, sans y être commune.

Coracia pyrrhocorax (L.). Crave à bec rouge.

Confirmant les données de Snow, Salvan (in litt.) a trouvé en 1960-61 une forte colonie, d'au moins 500 oiseaux, dans le Djebel Guern, mi-chemin entre Sebdou et Tlemcen.

———

AVIFAUNE DU LITTORAL BOULONNAIS

par A. Richard, P. Constant, A. Goulliart et B. Legrand
Institut de Biologie Maritime — Station de Wimereux — (Pas-de-Calais)

II

Les Oiseaux de mer et la Sauvagine

Cette note rassemble nos observations sur le littoral compris entre Etaples, l'Estuaire de la Canche au Sud, et Calais, ses « pannes » d'eau saumâtre au Nord.

Nous ne reviendrons pas sur la description géographique du milieu. Tous les lieux d'observation ont été cités précédemment

Nous rassemblons ici diverses familles : *Gaviidae*, *Podicipidae*, *Procellariidae*, *Sulidae*, *Phalacrocoracidae*, ainsi qu'*Anatidae*, *Stercorariidae*, *Laridae* et *Alcidae* ; familles dont nous envisagerons successivement l'étude des divers représentants.

Gavia immer (Brünnich). Plongeon imbrin :

Les premiers sujets migrateurs passent en septembre, mais cette espèce est visible beaucoup plus fréquemment dans le courant des mois de décembre et janvier. On trouve en effet, à cette époque, des individus hivernants, solitaires, à une certaine distance du rivage.

On remarque cependant que cet hivernage n'est pas régulier en corrélation avec la température ; ainsi durant l'hiver 1962-63 particulièrement rigoureux, il n'y eut aucun hivernage sur notre littoral, alors que les hivers plus cléments (1961-62, 63-64), permirent de nombreuses observations.

Gavia arctica (L.). Plongeon lumme :

Les observations concernant cette espèce sont un peu plus abondantes que celles qui se rapportent à l'imbrin. Il est permis

de penser que son passage est net et constant sur nos côtes si l'on se réfère en plus des observations, au nombre de cadavres rejetés sur le littoral nord de Calais.

Leur descente s'effectue dès septembre et la remontée printanière s'amorce en avril. Ils hivernent souvent par couples, au contraire de l'imbrin.

Leur lieu de pêche préférentiel semble être la pointe rocheuse (Pointe aux Oies) qui constitue un haut-fond.

Gavia stellata (Pontoppidan). Plongeon catmarin.

Cette espèce est certainement la plus commune des trois. Il n'est pas rare de l'observer dès octobre dans l'anse du Crau-aux-œufs ou à l'abri de la digue Carnot, dans l'anse de la Crèche.

Son hivernage est synchrone de celui du lumme.

Podiceps cristatus (L.). Grèbe huppé.

Des quatre espèces de Grèbes observés sur notre littoral, c'est certes la plus commune. On l'observe durant cinq mois : de la mi-septembre à la mi-mars. A marée haute, il est courant de voir des grèbes isolés, à moins de cinquante mètres du rivage, disputer aux goélands, les déchets de surface. Cette observation faite à Wimereux mérite d'être soulignée puisque ces grèbes se nourrissent habituellement de proies vivantes capturées en plongée.

Le plus important passage de migrateurs coïncide avec le 10 novembre. Les groupes de migration, souvent alternés de bandes de Guillemots comptent de 5 à 8 individus, par contre, la remontée en février-mars, s'effectue par couples. La nidification ne s'observe pas sur les étangs de notre région.

Podiceps ruficollis (Pallas). Grèbe castagneux.

La grande majorité de la population des Grèbes castagneux paraît sédentaire, dans notre région. Les nombreux Grèbes observés dans l'estuaire de la Slack, ou en bordure littorale, en hiver, ne sont que des errants égarés des étangs intérieurs où cette espèce se reproduit. Toutefois, il est possible que les individus dont nous observons en septembre le passage en direction Sud-Sud-Ouest, représentent un contingent de véritables migrateurs.

Podiceps caspicus (Harlizl). Grèbe à cou noir.

Cette espèce n'a été vue qu'une seule fois en décembre 61 en bordure marine de la Slack partiellement prise par les glaces.

Podiceps griseigena Boddaert. Grèbe jougris.

Une seule observation à la jumelle à partir du Cap Blanc-Nez d'un groupe de trois, un 15 janvier.

Hydrobates pelagicus (L.). Pétrel tempête.

Les seules observations personnelles de ce Pétrel ont été faites à bord d'un chalutier en pêche, dans le détroit au mois de septembre. Rappelons les observations de Redman et Naylor, de la côte, les 7 octobre et 21 août.

Puffinus puffinus (Brünnich). Puffin des anglais.

On observe rarement cette espèce près du littoral mais sa présence dans le détroit est certaine (observations : 20-25 septembre et 3-7 octobre). Les oiseaux identifiés étaient tous des représentants de la forme *P. p. puffinus* mais Redman signale avoir observé alors qu'il était au Cap Gris-Nez en 1955, un *P. p. mauretanicus* se dirigeant vers l'Ouest.

Puffinus griseus (Gmelin). Puffin fuligineux.

Noté seulement au passage en octobre 55.

Fulmarus glacialis (L.). Petrel fulmar.

Cette espèce a été observée à plusieurs reprises durant les mois de septembre-octobre-décembre et février ; tous les représentants étaient de phase claire. Il est probable qu'il ne s'agit pas d'une migration mais d'une simple extension d'aire d'hivernage. Il est intéressant de noter à ce propos une expérience personnelle.

Au retour d'une campagne de pêche, en novembre, nous avons bagué et systématiquement marqué tous les Fulmars capturés au large des Shetland, en leur colorant la tête au mercurochrome (seul colorant tenace, visible de loin et disponible à bord). En déversant régulièrement et avec parcimonie les déchets de poissons,

il nous a été possible de nous faire suivre jusqu'à l'entrée du détroit du Pas-de-Calais par des Fulmars « à tête rouge ». C'est un cas de déplacement considérable effectué par des sujets en quête de provende.

Sula bassana (L). Fou de Bassan.

Tous les passages importants ont lieu au mois d'octobre. Nous avons pu constater que les premiers passages aux environs du 15 septembre étaient, presque exclusivement, constitués d'immatures.

Si les observations de décembre d'hivernage sont nombreuses dans la Manche, on note une remontée en février plus discrète.

Phalacrocorax carbo (L.). Grand Cormoran.

On constate fréquemment des passages au ras de l'eau de groupes de 5 à 8 *P. carbo* pendant les mois de septembre et octobre. Il n'est pas rare d'en voir, déjà au mois d'août à Boulogne.

La remontée (migration) semble atteindre son maximum en mars.

Cygnus olor (Gmelin). Cygne tuberculé.

Les observations sont nombreuses et s'échelonnent de septembre à mars. Les mouvements erratiques d'hivernage sont maxima aux mois de janvier et février. On observe souvent ces Cygnes derrière le Fort de Croy, à l'embouchure du Wimereux ainsi qu'à l'estuaire de la Slack, souvent en groupes de quatre individus qui semblent être les formations préférées d'hivernage. Mais aux premières migrations de septembre ce nombre est largement dépassé : 10-15-17 et une fois 21 individus en deux vols au-dessus de la falaise de la Crèche. Il est fréquent d'observer jusqu'en février des immatures au plumage brun taché de blanc en compagnie d'adultes.

La majorité des individus capturés et bagués, présentait des caractères de cygnes « domestiques » : comportement vis-à-vis de l'homme, nourriture, résistance aux intempéries mais nous avons pu baguer au lieudit « la Vierge » au Sud du Cap Gris-Nez, après une capture mouvementée, deux adultes qui représentaient certainement des oiseaux aux instincts sauvages naturels. Il est probable donc que chez cette espèce, qui n'apparaît qu'en très

petit nombre les hivers doux, le mélange des erratiques « d'agrément » égarés de parcs et des quelques représentants migrateurs purs s'opère en hivernage.

Cygnus columbianus bewickii Yarrell. Cygne de Bewick.

Six individus ont été notés au large d'Etaples au cours de l'hiver 62-63.

Anser fabalis (Latham). Oie des moissons.

L'Oie des moissons s'observe régulièrement de passage en décembre, poussée par le vent du N. E., les formations migratrices rassemblent souvent une quarantaine d'individus qu'il est particulièrement aisé d'identifier à partir des falaises du Cap Gris-Nez.

La remontée en février ne suit pas la côte mais emprunte une direction S.-E.-N.-O.

Il est intéressant de noter à propos des espèces **A. fabalis** et **A. albifrons**, les observations d'hivernage de 1962. Durant les mois de décembre-janvier-février, une population mêlée des deux espèces avec quelques *Branta leucopsis* s'est nourrie dans les pâtures au Sud du Gris-Nez. Il était alors possible d'admirer la parfaite organisation vigilante des bandes, vigilance qui leur permit de résister à l'extermination par la chasse.

Anser albifrons (Scopoli). Oie rieuse.

Les passages de cette espèce se font aux mêmes dates que ceux d'*A. fabalis*. Seul fait intéressant : tous les représentants notés appartenaient à la forme typique à bec rose sauf un, observé dans la vallée de la Slack (environs de Marquise) avec un bec jaune qui était donc la forme du Groënland *A. a. flavirostris*. Cette observation peu commune s'expliquerait par l'intensité du froid qui a sévi en 1962.

Anser anser (L.). Oie cendrée.

Le passage de cette espèce est très faible sur notre littoral. Les routes de migration en décembre suivent un axe N.-O.-S.-E. : Les individus visibles au-dessus du Cap Gris-Nez, ne se posèrent pas dans les champs immédiats.

Anser fabalis brachyrhynchus BAILLON. Oie à bec court.

Cette petite Oie a été notée de façon certaine au cours du mois de janvier 1963 à Boulogne. Plusieurs groupes ont erré en bordure maritime. Nous avons noté chez les individus tués par les chasseurs la couleur brun sombre, presque noire, du cou chez plusieurs oiseaux.

Branta bernicla bernicla (L.). Bernache cravant.

Ces Bernaches surnommées « Oies d'Ecosse » par les pêcheurs, sont très communes chaque hiver dans notre région. Leur migration post-nuptiale s'observe début novembre et les attardées sont encore visibles en remontée en mai. Les bandes au vol rapide caractéristique, ne sont pas farouches et viennent barboter tout près du rivage. Elles se nourrissent presque uniquement d'*Enteromorpha* qu'elles arrachent aux rochers à marée haute, et elles semblent trouver, à marée basse, en fouillant dans les crampons de laminaires, un supplément de nourriture.

Branta leucopsis (BECHSTEIN). Bernache nonnette.

Au contraire de la Bernache cravant qu'on rencontre toujours sur l'eau cette espèce s'observe plus fréquemment en pâture avec les Oies. Son séjour dans notre région se réduit aux mois de décembre-janvier et n'est courant qu'aux froids persistants avec des températures de — 10°. Les reprises d'oiseaux bagués indiquent un passage en Hollande de cette espèce avant notre littoral.

Tadorna tadorna (L.). Tadorne de Belon.

Il est commun sur notre littoral de voir des passages de Tadornes, de novembre à février. Les hivernants sont souvent par couples et se nourrissent de coquillages et de petits crustacés dans les flaques d'eau des rochers à marée basse.

Il est particulièrement intéressant de signaler également que quelques couples restent dans notre région et s'y reproduisent. Nous avons pu en effet contrôler, deux ans de suite, la nidification au Nord de Calais. Il convient de noter que la ponte ne s'est pas effectuée ici dans un terrier (comme à l'habitude), mais dans un trou d'obus sous une plaque de béton à l'abri d'un blockhaus.

Cette région Nord de Calais avec ses pannes d'eau saumâtre, la grande étendue de ses plages, présente un certain nombre de conditions favorables : alimentation facile des jeunes, tranquillité due à l'absence de l'homme. C'est d'ailleurs dans cette zone que nous avons pu observer également les reproductions de Vanneaux, Gravelots, Chevaliers, déjà mentionnés (*Alauda*).

Anas platyrhynchos L. Canard colvert.

Nous n'insisterons pas sur les migrations de cette espèce. La véritable migration d'automne ne démarre qu'en octobre, mais il est fréquent d'observer des passages en juillet et en août d'individus nicheurs des étangs de la région. La remontée prénuptiale s'échelonne sur les mois de janvier, février et mars.

On constate d'après les renseignements de baguage que c'est principalement le contingent hollandais qui vient hiverner chez nous. Cette espèce n'est qu'exceptionnellement maritime : si son passage au-dessus de l'eau est commun, il est bien rare de l'observer posée en mer.

Anas crecca L. Sarcelle d'hiver.

Cette sarcelle s'observe souvent au travers du détroit : les renseignements de baguage confirment un passage chez nous en novembre du contingent anglais (Essex principalement) alors que les *A. crecca* du Nord de l'Europe (Helgoland, Texel), arrivent dès septembre. La remontée printanière s'observe jusqu'en avril.

Les couples réguliers, observés en mai sur une mare d'Ambleteuse permettent de penser que cette espèce se reproduirait dans le Boulonnais. Nous n'avons pas pu encore le prouver.

Anas querquedula L. Sarcelle d'été.

Cette espèce qu'on ne trouve que très rarement au large, est commune dans les zones humides de la région. La migration d'automne démarre au mois d'août et atteint son maximum en septembre. Le retour débute en février et se termine en avril.

La nidification de cette espèce est discrète : au bord d'une mare dans les phragmites séchés aux environs de Calais, dans les oyats entourant un étang des dunes d'Ambleteuse.

Anas formosa Georgi. Sarcelle élégante.

Nous citons cette espèce comme exceptionnelle : une seule observation en décembre ; des sujets naturalisés chez des particuliers à Boulogne permettent de penser que cette Sarcelle ne se trouve chez nous qu'en égarée de parcs plutôt qu'en migratrice véritable.

Anas strepera L. Canard chipeau.

Ce Canard est beaucoup moins commun chez nous que le Colvert, il ne s'observe que rarement en septembre.

Anas penelope L. Canard siffleur.

Le Canard siffleur, dit « rouge » dans le Boulonnais, est certes le plus commun des Canards de surface visibles à la côte. La migration de bandes nombreuses, au vol rapide, à quelques mètres au-dessus de l'eau attire dès le mois de novembre de nombreux amateurs de chasse. Les siffleurs qui arrivent au mois de décembre hivernent chez nous. Ils se mélangent aux fuligules et se groupent dans les zones calmes. Il n'est pas rare ainsi, en rade de Boulogne, d'observer début janvier des « nappes » de 200 à 300 siffleurs. Le passage de cette espèce a été particulièrement abondant les 1, 2, 3 janvier 1963 : durant ces trois jours, des vols de 30 à 50 sont passés sans interruption à intervalles de 8 à 10 minutes.

Il paraît y avoir égalité en nombre des sexes. Dès janvier les ♂ s'empressent autour des ♀ et les déplacements se font par paires. Ils quittent notre littoral en mars.

Anas acuta L. Canard pilet.

Cette espèce est assez rarement observée sur notre littoral. Les pilets se posent quelquefois en septembre-octobre sur les eaux saumâtres mais ne tardent pas à continuer leur migration. On les retrouve, à leur remontée printanière en mars-avril mais ils semblent avoir tout autant de hâte à regagner leurs lieux de reproduction.

Spatula clypeata (L.). Canard souchet.

Ce Canard ne se reproduit pas chez nous. A l'inverse des autres palmipèdes sa migration automanale passe inaperçue en bordure marine mais il y a une telle concentration certains jours d'avril

sur les pannes d'eaux saumâtres au Nord de Calais qu'on peut se demander s'il n'y a pas là un regroupement de bandes avant la poursuite de la migration.

Aythya ferina (L.). Fuligule milouin.

Aythya fuligula (L.). Fuligule morillon.

Aythya marila (L.). Fuligule milouinan.

Nous envisagerons ensemble ces trois espèces de Fuligules car ils présentent un comportement migratoire identique.

Dès octobre on peut voir passer des bandes de Morillons, de Milouins mais les hivernants qui resteront chez nous n'arrivent que fin novembre. Ils se mélangent aux groupes de siffleurs et garnissent les eaux calmes de la rade de Boulogne. Si le passage et le séjour du Morillon est régulier chaque hiver, le Milouin attend des températures plus froides et il faut un hiver plus rigoureux encore pour trouver des Milouinans.

Ce dernier est sans nul doute le plus résistant des trois, il ne craint pas de lutter avec la houle du large et nous avons pu l'observer, plonger dans les brisants au large du Cap Gris-Nez, au-dessus des rochers couverts de moules alors que les vagues qui déferlaient auraient mises à mal de petites embarcations de pêche.

A leur arrivée en novembre, de nombreux Fuligules présentent encore leurs livrées d'immatures, mais dès février, les ♂ en plumage nuptial paradent autour des femelles, et les départs des couples ne tardent pas.

Bucephala clangula (L.). Garrot à œil d'or.

Cette espèce beaucoup moins commune que les Fuligules cités précédemment, s'observe dès le mois de novembre sur notre côte. En petites bandes (5 à 6), ils se mélangent aux Milouinans et hivernent jusqu'en février.

Melanitta fusca (L.). Macreuse brune.

Cette espèce se mélange souvent à *M. nigra* au cours des migrations. Son passage débute en octobre et atteint un maximum en décembre. C'est dès cette époque qu'on observe des troupes hivernantes qui atteignent 100 à 200 individus. Il faut remarquer que

cette espèce préfère les eaux agitées et se cantonne principalement dans l'anse du cran-aux-œufs au Sud du Cap Gris-Nez.

Les formations hivernantes avec les *M. nigra*, restent toujours en groupes à côté de ces dernières. L'équilibre ♂/♀ semble respecté chez cette espèce. Les mâles ont un tempérament plus actif que les femelles et le sifflement de l'un d'eux à la moindre alerte fait décoller toute la troupe. On observe cette espèce jusqu'au début de mars, les hivernants attardés complètent les volées de remontée des migrateurs du SO.

Melanitta nigra (L.). Macreuse noire.

La Macreuse noire est sans conteste le canard le plus répandu à la côte en hiver. On la trouve partout, se nourrissant par de longues plongées, des moules arrachées aux rochers. Cette espèce arrive chez nous dès la fin septembre par groupes compacts. Nous avons pu en compter, les jours de passages importants jusqu'à deux mille à l'heure. On a pu remarquer également que la hauteur de leur déplacement le long du littoral était directement liée à la force du vent. Par vent debout, le groupe s'étire et ondule dans le creux des vagues, alors que la troupe, sans jamais prendre l'allure en chevron, se déplace à une hauteur normale de 20 à 50 mètres par temps calme. (Ce déplacement n'est pas spécial aux Macreuses, mais sere marque également pour les vols de Vanneaeux, Huitriers-pies et Sternes.)

Nous avons pu constater également que la proportion des mâles est faible (20 %). En février, certains couples sont déjà bien formés et s'isolent des grosses bandes. Le comportement change alors : Si le mâle continue à s'envoler à la moindre alerte, la femelle préfère plonger pour échapper aux dangers.

Il est curieux d'observer alors l'attitude du mâle, partagé entre le désir de ne pas laisser sa femelle et celui de fuir : Après plusieurs envols aussitôt enrayés, envols qu'il accompagne d'appels flûtés, le mâle revient souvent au-dessus de sa femelle et se pose à proximité une fois l'alerte passée.

Les dernières troupes hivernantes quittent notre région en mars, leur départ suit celui de *M. fusca* d'une quinzaine de jours.

Somateria mollissima (L.). Eider à duvet.

Cette espèce apparaît sur notre littoral régulièrement en hiver (novembre à janvier) ; mais l'hiver particulièrement rigoureux

de 1962-63 nous a permis de faire des observations intéressantes.

Le 10 novembre 1962 des Eiders (tous immatures) sont arrivés sur notre côte ; absolument confiants à l'égard de l'homme ils se laissèrent observer. Nous avons pu constater ainsi que si l'Eider avale une grande quantité de moules (il arrache quelquefois de véritables paquets qu'il finit d'ingurgiter en surface), il ajoute à cet ordinaire étoiles de mer et fragments de laminaires. Ces bandes dont le nombre n'a cessé d'augmenter tout au long des mois de novembre et décembre montraient dès janvier un début de distinction sexuelle (Mâle avec taches blanches) et leur comportement changeait radicalement. La chasse à outrance les rendit très farouches et ils n'approchèrent plus du littoral. En février, les mâles au plumage nuptial net, commandaient déjà leurs « harems » de femelles (on a pu compter un mâle pour 8 à 10 femelles et immatures) et mettaient toute leur vigilance dans la sauvegarde de leurs bandes.

Des troupes nombreuses restèrent ainsi en mars, avril, errant de la rade de Boulogne au Cap Gris-Nez ; un certain nombre de couples quittèrent notre région fin mars. Mais nous avons pu observer le 14 juin 63 un couple avec ses quatre jeunes. Ces jeunes (non volants) se reposaient sur les rochers des Epaulards (Cap Gris-Nez). Il y a lieu de penser que cette nidification a dû se produire dans la zone Sud du Cap bien que nous n'ayons pu la localiser. L'observation d'un immature tué le 14 juillet 1955 renforce notre conclusion : il y aurait nidification de quelques couples d'Eiders l'année suivant un hiver rigoureux.

Mergus serrator L.. Harle huppé.

Les harles huppés passent chez nous dans le courant du mois de décembre. Un petit groupe hiverne régulièrement de janvier à mars dans la rade de Boulogne. Ils semblent préférer à tout autre lieu les fonds vaseux de ce port, fonds riches en anguilles qui constituent l'essentiel de leur nourriture. On constate en effet, que ce harle, au cours d'une plongée, parvient à avaler jusqu'à deux anguilles de 30 cm (la queue de la deuxième dépasse largement du bec à sa remontée en surface).

Les femelles et immatures prédominent parmi les hivernants (un ♂ pour 6 ♀). On constate souvent que les mâles restent à l'écart des groupes. Leur départ de chez nous se situe fin février en même temps que remontent les migrateurs.

Mergus merganser L.. Harle bièvre.

Le Harle bièvre ne passe qu'exceptionnellement à la côte, son passage en novembre s'effectue à l'intérieur et des sujets se posent volontiers sur la Canche en amont d'Etaples. Cependant à leur remontée, en mars, de petits groupes traversent le détroit en direction N-N E. Sans doute s'agit-il alors du contingent anglais qui regagne ses quartiers d'été.

Mergus albellus L.. Harle piette.

De passage rare. Durant les hivers les plus rudes de petits groupes se posent le long de la côte aux débouchés des cours d'eau.

Stercorarius skua (Brunnich). Grand Labbe.

Un passage maximum d'individus isolés s'observe vers le 10 octobre, passage qui s'effectue toujours à une certaine distance de la côte. Cependant nous avons pu en observer dès septembre en particulier, un individu le 3 septembre 1962 à la côte au-dessus du Fort de l'Heurt à Le Portel. On a noté toujours selon l'axe de migration N E-S O des attardés jusqu'au 11 novembre 1963. En ce qui concerne la remontée de printemps, nous n'avons qu'une seule observation : avril 62.

Stercorarius pomarinus (Temminck). Labbe pomarin.

Stercorarius parasiticus (L.). Labbe parasite.

Les observations de Redman, Erard et Naylor et les nôtres, confirment un passage net de ces espèces pendant les mois de septembre et octobre. Les Labbes parasites qui suivent un axe de migration N E-S O ne sont visibles qu'au Cap Gris-Nez où ils passent relativement près de la côte. Nous n'avons pas de données concernant les remontées prénuptiales malgré les observations attentives en avril.

Stercorarius longicaudus Vieillot. Labbe longicaude.

Une observation de Erard et Naylor, le 8 septembre 1960, une autre le 11 septembre 1961 par l'équipe du Bristish Museum : passage faible certes mais régulier qui doit s'effectuer au large dans l'axe du détroit.

Larus marinus L. Goéland marin.

Ces Goélands ne sont absents de notre côte qu'en mai et juin, époque de leur reproduction. Les arrivées sont maxima en octobre mais les mouvements erratiques sont continuels et réguliers le long du littoral.

Les *L. marinus* accompagnés d'autres Laridae remontent le littoral vers le Nord pendant la matinée et regagnent Boulogne dès que tombe la nuit. Ces Goélands marins sont assez sauvages et hésitent à venir prélever dans les bassins du Port les déchets de poissons qu'abandonnent les marins.

Ils passent volontiers la nuit dans la rade où seuls, les bateaux les obligent à décoller lourdement. En pleine action de pêche, on devrait dire de chasse, nous les avons vu tuer des Foulques macroules égarées en mer après de fortes gelées. Ils se nourrissent souvent et, cela de concert avec les *L. fuscus* aux dépens des Macreuses et des Eiders. Ces derniers remontent souvent avec des proies incomplètement avalées et les Goélands sont toujours là prêts à saisir...

Larus argentatus PONTOPPIDAN. Goéland argenté.

Ils s'observent durant la même période que les *marinus*. Leur reproduction, n'a pu encore être prouvée bien que nous ayons pu observer de nombreux couples stationnaires en mars-avril.

Ces Goélands, beaucoup moins sauvages et féroces, s'habituent à l'homme et remplacent en hiver les pigeons qui manquent à Boulogne. Accompagnés de Mouettes rieuses, ils restent perchés sur les toits et attendent les restes de nourriture. Ils semblent également se satisfaire des débris variés qu'apportent en mer les rivières côtières (tel le Wimereux), et les débouchés d'égoûts (rade de Boulogne). Les hivernants (d'origine anglaise principalement) sont en nombre maximum, fin septembre début octobre et nous quittent pour la plupart en février.

Larus fuscus L. Goéland brun.

Dès septembre de passage, en octobre les mouvements migratoires atteignent un maximum. Quelques sujets hivernent chez nous : ce sont tous des représentants de la forme *graellsii*, en ce qui concerne les adultes, mais les immatures sont les plus nom-

breux et impossibles à identifier. Beaucoup moins farouches que les *L. marinus*, ils viennent souvent se nourrir sur les fonds vaseux de la Liane qui découvrent à marée basse (écluse ouverte).

Larus canus L.. Goéland cendré.

Le Goéland cendré est très commun chez nous. Il se rencontre souvent dès septembre avec les Mouettes rieuses et les groupes de migrateurs les plus importants s'observent comme pour les autres Laridae, en octobre. En janvier, on les voit souvent dans les champs littoraux suivre les laboureurs, ils s'y nourrissent de lombrics. On constate d'ailleurs que cette espèce se rencontre beaucoup plus rarement au large que les trois précédentes et que les hivernants sont moins nombreux.

Larus ridibundus L.. Mouette rieuse.

Cette Mouette ou « miaule », est commune partout, parfaitement adaptée à la vie urbaine. On la trouve tout l'automne et ses bandes nombreuses s'observent sur les plages jusqu'en mars-avril. Elle était considérée comme sédentaire il y a quelques années : On rencontrait ses œufs dans les dunes ; actuellement, on peut constater une nidification à Tardinghen (marais) mais ce fait se renouvelle de plus en plus rarement.

Larus minutus Pallas. Mouette pygmée.

Les migrations de cette espèce sont irrégulières. Giard notait déjà en 1899 « paraît accidentellement mais parfois en très grandes troupes sur les côtes du Boulonnais ». Erard et Naylor ont localisé son passage fin août première quinzaine de septembre. Ils ont remarqué l'analogie du mode d'alimentation de la Mouette pygmée et de la rieuse en remarquant combien elles voyageaient, en quête de nourriture, de façon « intéressée ».

Larus melanocephalus Temminck. Mouette mélanocéphale.

Erard et Naylor ont identifié, à la jumelle, cette Mouette à plusieurs reprises en septembre 61.

Rissa tridactyla (L.). Mouette tridactyle.

Les passages en septembre-octobre de Mouettes tridactyles comptent des milliers d'oiseaux. On les observe encore au large

en novembre par bandes de cinquante environ. Quelques sujets passent la mauvaise saison chez nous, ils surgissent derrière les chalutiers dès que les déchets commencent à être déversés en mer. On les retrouve en bandes nombreuses en février.

Xema sabini (Sabine). Mouette de Sabine.

Erard et Naylor identifièrent un sujet de cette espèce le 7 septembre 1960.

Chlidonias niger (L.). Guifette noire.

Remarquée par son allure caractéristique, on observe souvent de petits groupes en train de se nourrir le long de la côte. On a pu constater aussi qu'elles aimaient survoler les marais de Tardinghen en fin d'après-midi, certains jours de septembre, et semblaient se nourrir des larves et des insectes de surface. Leur apparition n'est pas régulière : elles viennent sur notre littoral en visiteuses.

Gelochelidon nilotica (Gmelin). Sterne hansel.

Sterna sandvicensis Latham. Sterne caugek.

Erard et Naylor ont observé un passage très net de ces espèces en août-septembre. Il nous apparaît que les migrateurs *G. nilotica* sont en plus faible nombre que les *S. sandvicensis.*

Sterna hirundo L.. Sterne pierregarin.

Cette espèce qui était signalée autrefois comme séjournante habituelle, et parfois même comme sédentaire, ne s'observe plus qu'en migration. Nous avons pu en noter des passages abondants fin août début septembre. Quelques rares observations début mai à la Côte complètent le cycle migratoire de cette espèce.

Sterna dougallii Montagu. Sterne de Dougall.

Nous n'avons pas d'observations concernant cette Sterne, mais Redman en a notée une pêchant au large du Cap Gris-Nez, le 11 septembre 1955.

Sterna albifrons Pallas. Sterne naine.

Les observations qui concernent cette petite Sterne sont nombreuses en septembre. Nous avons pu l'observer de très près en la

capturant bien involontairement : En pêchant à la traîne en bateau, on attire les Sternes avec des cuillères brillantes ; elles s'en saisissent à quelques mètres du bord et s'accrochent quelquefois aux hameçons.

Hydroprogne caspia (PALLAS). Sterne caspienne.

Une observation en avril 61, jour de forte tempête avec vent de SO. complète les données des bagueurs anglais et de ERARD. Il est probable, que son passage est régulier sur nos côtes : septembre et avril, mais en faible nombre.

Alca torda L.. Petit Pingouin.

Les passages de groupes de petits Pingouins mélangés avec les Guillemots s'effectuent mi-novembre. Quelques-uns hivernent le long du littoral mais dès la mi-janvier s'amorce la remontée prénuptiale. On constate d'ailleurs parmi ceux que l'on observe en hiver, la présence d'un grand nombre d'immatures. Ils restent au large et se nourrissent de petits poissons (*Clupea sprattus* et jeunes Harengs).

Uria aalge PONTOPPIDAN. Guillemot de Troïl.

C'est le représentant des Alcidae le plus commun sur notre littoral. L'erratisme hivernal débute dès septembre, le gros des troupes arrive en novembre et des individus isolés restent toute la mauvaise saison, prolongent leur séjour jusqu'en mars certaines années. Tous les individus identifiés, en plumage d'hiver, sont de race *U. a. aalge* : contraste net entre le dos bleu noir et le cou blanc. On doit noter également que ces Guillemots sont parmi les espèces qui subissent, victimes de la pollution marine, les plus grandes pertes. Il est fréquent durant les mois de février-mars, principalement, de rencontrer à la côte entre les rochers ces oiseaux « promenant » maladroitement au vu de tous, leur ventre souillé au duvet collé par le mazout.

Uria grylle (L.). Guillemot à miroir.

Une seule observation : le 7 octobre 1955 par REDMAN.

Plautus alle (L.). Mergule nain.

On a déjà trouvé à la côte (Cran-aux-œufs) des cadavres de cet oiseau : résultat probable de tempêtes qui ont dû les amener épuisés sur notre littoral.

Fratercula arctica (L.). Macareux moine.

En novembre, on rencontre ces Macareux en faible nombre, mélangés aux Guillemots : seules la taille plus faible et la grosse tête les en distinguent. Leur comportement cependant est différent : ils ne s'attardent pas chez nous et on ne les retrouve qu'en mars, passage discret qui s'effectue plus au large des côtes.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ERARD (Ch.) et NAYLOR (J.) 1961 : Oiseaux de passage intéressants au Cap Gris-Nez (P.-d.-C.) *Alauda* 29-2 : 141-144.

CONSTANT (P.), GOUILLARD (A.), LEGRAND (B.), RICHARD (A.) : Oiseaux du Boulonnais : Limicoles, *Alauda* 32, 1964, 133-142.

GIARD 1899 : Coup d'œil sur la faune du Boulonnais *Ass. Fr. pour l'avancement des Sciences* : Boulogne-sur-Mer.

NATURAL HISTORY SOCIETY : University of London 1961. Expedition to Cap Gris-Nez, Pas-de-Calais, France. Report of the Ornithological section.

REDMAN 1955 : Note on Selected migrants at Cap Gris-Nez, North France. *Brit. Birds*, XLIX : 396-397.

THOMSON (A. L.) 1939 : The migration of the Gannet : result of marking in the Bristish Isles. *Brit. Birds*, XXXII : 282-289.

NOTES ET FAITS DIVERS

Une Sarcelle soucrourou *Anas discors* L. en Camargue.

A la fin du mois de novembre 1964, une Sarcelle soucrourou *Anas discors* L. ♀ juv. a été tuée dans les marais de la Grand Mar, en Camargue. L'individu n'a pu être déterminé qu'une fois en peau, d'où l'absence d'inspection cloacale et le peu de valeur accordé aux mensurations d'ailes.

Les critères de détermination sont les suivants :

— petites et moyennes couvertures secondaires bleu pâle,
— miroir vert, très sombre sans éclat,
— grandes couvertures secondaires brun foncé, avec tache blanche distale sur la moitié externe. Sur les couvertures les plus distales, étroite bande transversale blanche à mi-longueur de plume,
— tertiaires usées,
— grandes couvertures tertiaires usées,
— pattes jaunâtres.

Mensurations : Aile droite 181 mm,
Aile gauche 178 mm,
Bec 40 mm,

Accidentelle en Italie, Grande-Bretagne, Hollande et au Danemark (*Handbook of Bristish Bird* (Witherby) et *Guide des Oiseaux d'Europe* (Peterson), cette Sarcelle américaine fournit la première observation certaine pour la France, quoiqu'elle puisse être échappée de captivité. (P. Paris, dans *la Faune de France*, signale qu'elle aurait été capturée en 1867 près de Carentan, dans la Manche.)

Détermination d'après : « Preliminary keys to waterfowl age and sexe identification by means of wing plumage ». *Fish and Wildlife Service.* Special Scientific Report n° 82, March 1964.

Ce sujet est conservé dans la collection de la Tour du Valat.

Alain Tamisier,
Station Biologique de la Tour du Valat
Le Sambuc, Bouches-du-Rhône

La Tourterelle turque en Anjou.

J'ai observé le 24 mars 1964 une Tourterelle turque *Streptopelia decaocto* au Puy-Notre-Dame, Maine-et-Loire. Il m'a été dit qu'il y en avait au moins deux, qui y séjournaient depuis quelque temps.

Noël Mayaud.

La migration de la Mouette pygmée (*Larus minutus* Pallas) sur la côte anatolienne de la Mer Noire.

Dans son travail sur la Mouette pygmée (*Alauda*, 1960, 196-228), Erard signale les observations d'Isakov sur la présence de l'espèce en Mer Noire. Aussi en 1962 ai-je sorti l'hypothèse (*Bonn. Zool. Beitr.* 12, Sonderb., 1961, 234) qu'on pouvait s'attendre à rencontrer la Mouette pygmée sur la côte anatolienne de la Mer Noire. A l'occasion d'un voyage d'étude de Maradit-Hopa (au Sud-Ouest de Batoum) le long de la côte vers Trébizonde et Samsoun, dans le dernier tiers de novembre 1964, j'ai pu confirmer cette présomption. Le 23 novembre il y avait au moins 5 Mouettes pygmées près Findikli-Pazar, le 24 novembre, par grande marée, 30 à 40 seulement devant Rizé et 10 à 15 encore plus à l'Ouest ; le 27 novembre entre Trébizonde, Giresoun et Ordou, il y en avait au moins 120 à 150, peut-être jusqu'à 200 ; de même le 28 novembre 15 à 20 sujets devant le port d'Ordou, et en outre 40 à 50 le 29 novembre sur la côte entre Ordou et Samsoun. Très vraisemblablement l'espèce aurait été trouvée plus à l'Ouest, peut-être jusqu'au Bosphore (où Alléon (1873-1880) avait déjà cité *Larus minutus*) si ma route ne m'avait pas mené à travers les terres vers le Sud de l'Anatolie. — Sur l'hivernage de la Mouette pygmée le long de la côte libanaise, cf. Kumerloeve, *Iraq Natur. Hist. Mus. Publ.*, 20/21, 1962. Jusqu'à ce jour les données font défaut pour la côte méridionale de l'Asie Mineure.

H. Kumerloeve,
8032 München-Gräfelfing,
Hubert-Reissner str. 7.

XIVe Congrès ornithologique international. Grande-Bretagne, 1966.

Ses dates ont été fixées comme suit :

Croisière d'étude en Ecosse : du 16 au 23 juillet 1966.
Congrès scientifique à Oxford : du 24 au 30 juillet 1966.

Le Congrès est ouvert à tout ornithologiste âgé de plus de 18 ans.

La croisière d'étude sur le vaisseau « Devonia » de 12.800 tonnes, de la British India Steamship Company, partira de Glasgow, fera le tour du Nord de l'Ecosse et de ses îles à oiseaux et se terminera à Edinbourgh. Des groupes atterriront sur quelques îles. Les aménagements à bord consisteront en un nombre limité de cabines à 1, 2, 3 et 4 lits et en dortoirs. Un train spécial de nuit ramènera d'Edinbourgh à Oxford les membres du Congrès où ils arriveront dans la matinée du dimanche 24 juillet.

Le logement à Oxford se fera dans les Collèges de l'Université, ou bien dans les hôtels dont une liste sera envoyée sur demande. Après l'ouverture officielle dans la soirée du dimanche 24 juillet, le reste de la semaine sera consacré aux réunions scientifiques. Elles consisteront en séances plénières dans la matinée, auxquelles des rapporteurs désignés passeront en revue les récents progrès effectués dans certains aspects de l'ornithologie, et dans l'après-midi en séances de sections dans lesquelles on lira les courtes études proposées. Il y aura en outre des expositions, une excursion d'une journée entière et des films. Un centre social d'information et de réunion fonctionnera.

Les membres peuvent participer soit aux réunions d'Oxford et à la croisière d'Ecosse, soit aux réunions d'Oxford seules. Des formules d'inscription avec tous détails peuvent être obtenues du :

Secrétaire général
Congrès ornithologique International
co/ Department of Zoology
Parks Road
Oxford (Angleterre)

(Les inscriptions pour la croisière d'étude seront enregistrées dans l'ordre de leur arrivée.)

Les frais pour le Congrès seront les suivants :

Cotisation :

Membres actifs £ 10 : ce qui leur permet d'assister à tout et de recevoir les Comptes-rendus.

Membres associés £ 7 : les maris ou les femmes des membres actifs peuvent s'inscrire comme membres associés ce qui leur permet d'assister à tout, mais non de recevoir les Comptes-rendus.

Croisière :

De environ £ 30 pour passagers en dortoirs à environ £ 75 pour logement en cabine à 1 lit (les frais de train d'Edinbourgh à Oxford seront en supplément).

Arrangement à Oxford :

Le coût pour membres individuels sera d'environ 50 shillings par jour pour pension complète dans les Collèges. En général les hôtels coûtent plus cher.

N. TINBERGEN
Secrétaire général.

BIBLIOGRAPHIE

par C. Erard, H. Klomp, et N. Mayaud

Livres. Ouvrages généraux

First European Meeting on Wildfowl Conservation. Proceedings St. Andrews, Scotland, 16-18 october 1963. Ed. par J. J. Swift. XXV et 289 p., 1964 (Stat. biol. Tour du Valat, Le Sambuc, Bouches-du-Rhône, 17 frs). — Dans ces comptes rendus il y a de nombreux rapports passant en revue la situation de la sauvagine en divers pays d'Europe (Scandinavie, Grande-Bretagne, Ecosse, Irlande, Allemagne, France, région méditerranéenne, Tchécoslovaquie, Hongrie, Roumanie), suivis d'un aperçu sur l'hivernage dans le Magreb ; ainsi que des rapports sur la législation, les réserves, la chasse et la protection, les actions indirectes favorisant ou non la sauvagine. — N. M.

Tenison, W. P. C. — Aves, in *Zoological Record*, 100, sect. 18, 1963, London 1964. Prix £ 1.0.0. — Sous les auspices de la Zoological Society, Regent's Park, London, N. W. 1, sont données comme d'habitude les références des travaux parus en 1963 dans le monde. Inutile de souligner l'importance de cette publication, simplement indispensable pour connaître ce qui a pu être écrit sur telle région, telle espèce ou tel sujet. — N. M.

Monographies. Biologie générale

Fogden, M. P. L. — The reproductive behaviour and taxonomy of Hemprich's Gull *Larus hemprichi*. *Ibis*, 106, 1964, 299-320. — L'étude du comportement et des attitudes de *Larus hemprichi* fait ressortir une parenté avec ceux de *Larus argentatus*. *Larus leucophthalmus* est très proche d'*hemprichi* (cf. Clapham, *Ibis*, 106, 376-388, qui fournit aussi des données biologiques sur les deux espèces). *Hemprichi* niche par petites colonies ou isolément. La ponte est de 2 ou 3 œufs, l'époque s'étire de juillet à septembre à Kiunga (Kenya), deux mois plus tôt à l'archipel Dahlac, en Mer Rouge. *Hemprichi* vit surtout de voirie ou en parasite de l'Ibis sacré. *Leucophthalmus* pêche bien davantage. — N. M.

Lachner, R. — Beiträge zur Biologie und Populations dynamik der Türkentaube (*Streptopelia d. decaocto*). *J. Orn.* 104, 1963, 305-356 (avec remarques de F. B. Hofstetter). — Observations sur la biologie et la dynamique de la population de la Tourterelle turque à Herford où elle s'est installée en 1950. — N. M.

ROWAN, M. K. — The Yellowbill Duck *Anas undulata* Dubois in Southern Africa. *Ostrich*, Supp. n° 5, déc. 1963, 1-56. — Etude de ce Canard, le plus fréquent du Sud de l'Afrique, qui y est l'analogue de notre Col-vert. Milieu, habitat, distribution géographique, déplacements. Biologie de la reproduction, hybrides, alimentation. Mue. Dimensions et poids. Résultats des baguages qui montrent de faibles déplacements. — N. M.

SKUTCH, A. F. — Life History of the Blue-diademed Motmot *Momotus momota*. *Ibis*, 106, 1964, 321-332. — Biologie, voix, habitudes et reproduction de ce Momot qui vit par couples et paraît ne nicher qu'une fois par an. — N. M.

— Habits of the chesnut-winged Chachalaca. *Wilson Bull.* 75, 1963, 262-269. — Biologie de cette espèce d'Ortalide (Cracidés). Alimentation de fruits et de feuilles. Nid profond, situé dans des buissons à hauteur moyenne. Ponte trouvée de 3 œufs, incubation d'au moins 22 jours. Les poussins perchent peu après leur naissance et quittent le nid à moins de 20 heures ; ils sont nourris par leurs parents jusqu'à mi-croissance. — N. M.

Biologie de la reproduction

BENGTSON, S. A. — Något om snöns inverkan på häckningen på Island 1961. *Vår Fågelvärld*, 22, 1963, 97-122. — Influence de la neige et du blizzard sur la reproduction en Islande en 1961. Des chutes de neige à la fin de mai, et une durée de neige d'une semaine éprouvèrent beaucoup les nichées de mai. Il y eut un autre coup de froid fin juin. Les facteurs ayant joué un rôle furent : les relations de dates de ponte et de chute de neige, le comportement des parents, l'emplacement abrité ou exposé du nid et la date d'éclosion par rapport au coup de froid de juin. — N. M.

DELVINGT, W. — Ecologie de l'activité incubatrice d'un couple d'Etourneaux, *Sturnus vulgaris*. *Ardea* 51, 1963, 196-211. Etude de l'activité incubatrice d'un couple d'Etourneaux enregistrée durant deux nichées successives. Un index d'incubation exprime le pourcentage de temps passé en incubation. La température extérieure n'a pas d'influence sur l'index de la première nichée, mais durant la seconde des températures élevées font décroître l'index. — H. K.

FORDHAM, R. A. — Breeding biology of the Southern Black-backed Gull. I : pre-egg and egg stage. II : Incubation and the chick stage. *Notornis*, 11, 1964, 3-34 ; 110-126. — Etude soignée de la reproduction de *Larus dominicanus* à l'île de Somes, près Wellington. La première ponte a été trouvée le 18 octobre, le maximum a été atteint le 5 novembre, mais une ponte a encore été notée le 24 janvier : une période de ponte aussi « étirée » est commune en Nouvelle-Zélande, l'intervalle de ponte entre deux œufs est en moyenne de 72 heures dans les pontes de 2 œufs, de 48 heures dans les pontes de 3 œufs. Sur 310 pontes il y eut 28/1, 133/2, 149/3, mais pour les pontes de remplacement le pourcentage des pontes de 2 œufs passa à 71 %. Les jeunes volent à 7 semaines. Dans les pontes de 3, c'est généralement le 3e poussin qui meurt ; la plupart

des morts de jeunes ont lieu dans la première semaine. Pourcentage d'éclosions : 66,1 % ; d'élevage de poussins : 19,8 %. — N. M.

Grimes, L. — Some notes on the breeding of *Picathartes gymnocephalus* in Ghana. *Ibis*, 106, 1964, 258-260. — Intéressantes données sur la reproduction de l'espèce. — N. M.

Harris, M. P. — Aspects of the breeding biology of the Gulls *Larus argentatus*, *L. fuscus* and *L. marinus*. *Ibis*, 106, 1964, 432-456. — Comparaison du comportement de ces 3 Goélands sur l'île de Skomer au point de vue évolution des gonades, places de nids, nombre d'œufs, époques de pontes, développement des embryons, des jeunes au nid, taux de réussite des nichées. A ce dernier égard l'exposition aux attaques de *L. marinus* joue un grand rôle. — N. M.

W. P. J. Hellebrekers and K. H. Voous. Nest parasitism by Red-crested Pochard (Netta rufina). *Limosa* 37, 1964, 5-11. Aux Pays-Bas les œufs de la Nette à huppe rousse ont été trouvés dans des nids de Cols-verts (*Anas platyrhynchos*) et de Chipeaux (*A. strepera*). En outre des femelles (2 ou plus) de Nettes déposent leurs œufs dans le même nid ; parfois jusqu'à 39 œufs ensemble. Détail de plusieurs cas de parasitisme de nids. — H. K.

Hori, J. — The breeding biology of the Shelduck *Tadorna tadorna*. *Ibis*, 106, 1964, 333-360. — Etude poussée de la reproduction du Tadorne de Belon sur l'île de Sheppey, Kent. Il y a séparation virtuelle des nidificateurs et des non-nicheurs. Les jeunes ♀♀ se reproduisent à deux ans, mais les ♂♂ parfois plus tard, jusqu'à 5 ans. La ponte commence à la fin d'avril jusqu'à fin juin. Il n'y a qu'une nichée par an. La mortalité des poussins est élevée. La concentration ou « crèche » des poussins est provoquée par l'abandon des parents, mais aussi par la surpopulation. — N. M.

Hoy, G. et Ottow, J. — Biological and oological studies of the Molothrine Cowbirds (Icteridae) of Argentina. *Auk*, 81, 1964, 186-203. — En Argentine *Molothrus badius* pond généralement dans le nid d'autres oiseaux (dont des Fourniers). *M. bonariensis* et *rufo-axillaris* sont parasites de maintes espèces, mais leurs œufs ne sont pas adaptés à la coloration de ceux des hôtes. L'habitude de détruire ou d'ôter les œufs des hôtes paraît ne pas être liée au parasitisme, car elle existe en dehors de la période de reproduction. L'épaisseur de la coquille paraît être un caractère propre à certains Ictéridés, spécialement aux *Molothrus*. — N. M.

Jackson, J. R. — The nesting of Keas. *Notornis*, X, 1963, 319-326. — Observations sur la reproduction du curieux Perroquet *Nestor notabilis*, qui niche à terre, dans des crevasses, sous un rocher, ou parmi des racines d'arbres, le plus souvent dans la forêt, mais parfois jusque dans la zone subalpine des broussailles. La ponte a lieu de juillet à janvier et comprend de 2 à 4 œufs. Le ♂ est polygame avec au moins 2 femelles, parfois jusqu'à 7. Durant l'incubation, il les nourrit au nid. L'espèce est parasitée par une Puce *Parapsyllus*, très proche d'une de *Puffinus griseus*. La cohabitation des deux oiseaux, si différents, durant l'ère glaciaire a dû être la cause du passage du parasite du Puffin au Perroquet. Cela s'est passé au Pleistocène, car au Pliocène le détroit de Cook séparant l'île du Sud d'Auckland n'existait pas, et aujourd'hui on constate que *Nestor meridionalis* qui habite Auckland ne possède pas cette Puce.

La séparation spécifique des deux *Nestor* et le parasitisme par la Puce sont donc postérieurs au Pliocène. — N. M.

Johnson, A. W. — The Giant Coot *Fulica gigantea* Eydoux et Souleyet. *Bull. Brit. Orn. Club*, 84, 1964, 170-172. — Cette Foulque, la plus grande de toutes, vit à quelque 4.000 m d'altitude dans l'extrême Nord du Chili, au lac Titicaca et au lac Junin (Pérou). L'auteur a trouvé en 1943 deux pontes de 3 et 4 œufs et pense que la reproduction peut avoir lieu en août et en novembre et décembre. — N. M.

Klaver, A. — On the biology of the Wryneck, Jynx torquilla. *Limosa* 37, 1964, 221-231. — Comportement des jeunes, fréquence d'apport de nourriture, enlèvement des sacs de fèces. L'alimentation des poussins est exclusivement composée de nymphes de Fourmi *Lasius niger*. — H. K.

Kuroda, Nagahisa. — The comparative analysis of breeding rates of rural and urban Grey Starling colonies in Tokyo area ; the second report (Part 1). *Rep. Yamashina's Inst. Orn. Zool.*, 4 n° 1, 1964, 1-30. — Les pontes de *Sturnus cineraceus* comprennent davantage d'œufs dans les districts urbains que dans les ruraux, 5 étant le chiffre le plus fréquent en milieu rural au lieu de 6 en milieu urbain, le maximum étant respectivement de 7 et de 8 (10 !), et le chiffre moyen 5,19 et 5,83. Il semble que ce soit l'abondance de nourriture qui soit la cause de cette différence. Les pontes les plus précoces sont celles qui comprennent le plus d'œufs. — N. M.

Liversidge, R. — The nesting of the Hamercop *Scopus umbretta*, *Ostrich*, 34, 1963, 55-62. — Le nid de l'Ombrette, oiseau de la taille d'un Corbeau, atteint des dimensions considérables : un nid de grandeur normale faisait 1,60 m de largeur à la base sur 1,50 m de hauteur : la chambre de nid située dans la partie basse n'avait guère que 30 cm de diamètre. Il fallut 40 jours au couple pour le construire. L'incubation dura 30 jours, et l'élevage au nid 50 jours. — N. M.

Nelson, J. B. — Factors influencing clutch-size and chick growth in the North Atlantic Gannet *Sula bassana*. *Ibis*, 106, 1964, 63-77. — Le Fou de Bassan ne pond qu'un seul œuf (avec pontes de remplacement) tandis que *Sula dactylatra* et *leucogaster* en pondent 2, mais n'élèvent qu'un jeune. Cependant par expérimentation, il a été prouvé que le Fou de Bassan peut élever 2 jeunes, dont le développement est néanmoins un peu plus lent et qui pèsent moins lourd que normalement à l'envol. On ne sait ce qui en résulterait pour l'espèce si l'élevage de 2 jeunes se généralisait. L'agressivité supérieure de *S. bassana* qui lui fait consacrer du temps à la défense territoriale joue-t-elle un rôle dans le contrôle de la fécondité et donc de la densité de la population ? — N. M.

Newton, I. — The breeding biology of the Chaffinch. *Bird Study*, 11, 1964, 47-68. — Récapitulation des données de la biologie de reproduction chez le Pinson sur les limites du Derby et du Yorkshire ; la ponte est le plus souvent de 4 œufs variant de 2 à 7. Comparaison avec le Sud de l'Angleterre et l'Ecosse. — N. M.

Pitman, C. R. S. — The nest and eggs of the striped Crake, *Porzana marginalis* Hartlaub. *Bull. Brit. Orn. Club.*, 85, 1965, 32-40. — Description du nid et des œufs de ce Râle, et rappel des données concernant sa reproduction. — N. M.

Skutch, A. F. — Life Histories of Hermit Hummingbirds. *Auk*, 81, 1964, 5-25. — Biologie de 3 espèces de Colibris *Phaethornis superciliosus*, *guy*, et *longuemareus* et données sur celle de *Threnetes ruckeri*, de l'Amérique centrale et du Sud. Les nids de *Phaetornis* sont attachés à des feuilles de palmiers ou à de larges feuilles d'herbes géantes. Durée de l'incubation 17-18 jours chez *superciliosus*, 16 jours chez *longuemareus* ; élevage des jeunes au nid respectivement 22-23 et 21 jours. Dans le nid les oiseaux, adultes ou jeunes, se disposent toujours le bec contre la feuille support du nid. — N. M.

Wackernagel, H. — Brutbiologische Beobachtungen am Waldrapp, *Geronticus eremita* (L.) im Zoologischen Garten Basel. *Orn. Beob.*, 61, 1964, 49-56. — L'Ibis chevelu (importé du Maroc) s'est reproduit en captivité au Zoo de Bâle. Les comportements de parade et autres ont été étudiés dans le détail. La durée de l'incubation a été de 27-28 jours, l'élevage des jeunes au nid de 46 à 51 jours. Les deux parents se partagent les soins d'incubation et d'élevage. Courbe de croissance des jeunes. — N. M.

Wagner, G. — Zum Brutverlauf beim Star, *Sturnus vulgaris*. *Orn. Beob.*, 60, 1963, 205-213. — Etude poursuivie durant 3 années de la reproduction de 8 couples d'Etourneaux. Les années précoces (1957 et 1959), la première ponte eut lieu à la mi-avril et il y eut de 3 à 7 secondes pontes, celles-ci ayant lieu vers le début de juin. En 1958, année tardive, la première ponte eut lieu fin avril et aucune seconde nichée ne fut notée. — N. M.

West, O. — Notes on the Wattled Crane *Bugeranus carunculatus* (Gmelin). *Ostrich*, 34, 1963, 63-77. — Observations sur la reproduction de cette Grue. Incubation d'environ 40 jours. — N. M.

Évolution. Génétique. Systématique

Collias, N. E. et Collias, E. C. — Evolution of nest-building in the Weaverbirds (Ploceidae). *Univ. Calif. Pub. Zoöl.*, 73, VIII et 162 p., 38 pl., 1964. Prix $ 15. — Etude comparée des divers types de nids des Plocéidés, le travail étant spécialement axé sur les nids de Tisserins (Ploceinae). Descriptions détaillées accompagnées de dessins et de belles photographies. Dans la seconde partie les auteurs abordent le sujet de l'origine et de la fonction possible des nids couverts. Ils relèvent que ceux-ci se rencontrent principalement sous les tropiques, et envisagent trois raisons possibles de l'utilité de semblables nids : protection contre les prédateurs, contre la pluie et contre les rayons du soleil. De vrai la nécessité d'un abri pour le nid s'observe chez un très grand nombre d'oiseaux tropicaux ou non, même arctiques ou antarctiques, mais l'édification d'un nid couvert ne se rencontre que parmi les espèces les plus évoluées, pratiquement chez les Passériformes, avec de rares exemples dans d'autres ordres (*Scopus*, *Centropus*, etc.). Les auteurs étudient aussi la technique du tissage et son évolution parmi les divers Tisserins, les matériaux utilisés par les oiseaux et ils soulignent le fait qu'un sujet âgé et expérimenté construit beaucoup mieux et de façon plus soignée qu'un jeune sujet. Les nids collectifs ou plutôt agglomérés (*Bubalornis*, *Philetairus*, *Myopsitta*) pré-

sentent un stade évolutif remarquable, et enfin à l'inverse on peut observer la régression du comportement nidificateur dans l'utilisation de trous par des *Passer*, ou de nids d'autres espèces (Estrildinae), régression qui aboutit à l'instauration du parasitisme chez les Veuves. — N. M.

Clark, J. A. Jr. — Life histories and the evolution of Megapodes. *Living Bird*, 1964, 149-167. — Après avoir passé en revue la distribution géographique des Mégapodidae et les variantes de leur biologie de la reproduction, l'auteur considère que les habitudes de ces oiseaux de faire couver leurs œufs par la chaleur solaire ou volcanique du sol ou celle développée par la fermentation d'amas de débris végétaux, n'ont pas un caractère primitif qui les rapproche des reptiles, comme aussi la longue durée de l'incubation, à température relativement basse, le grand développement du vitellus, celui très précoce du poussin qui se tire d'affaire tout seul, sans soin des parents. Tous ces caractères ne seraient pas primitifs mais secondairement acquis à partir d'un stock galliforme à habitudes plus « conventionnelles ». — N. M.

Davies, S. J. J. F. et Frith, H. J. — Some comments on the Taxonomic Position of the Magpie goose *Anseranas semipalmata* (Latham). *Emu* 63, 1964 : 265-272. — Considérations sur la toxonomie de l'Oie-Pie à la lumière des récents travaux sur l'écologie et le comportement de cette espèce australienne. En soulignant que par certains côtés *Anseranas* s'avère très semblable aux Anserini, les auteurs, à l'analyse de plusieurs éléments structuraux et éthologiques distinctifs, pensent que ceux-ci peuvent plus aisément être interprétés comme des adaptations à un mode de vie bien particulier que comme des caractères véritablement phylogénétiques. — C. E.

Goodwin, D. — Some aspects of taxonomy and relationships of Barbets (Capitonidae). *Ibis*, 106, 1964, 198-220. — Remarques sur les affinités entre elles des diverses espèces de Barbus. L'auteur attire l'attention sur la fonction possible, non découverte, des vibrisses, très développée chez ces oiseaux, et le plus chez *Megalaima*, où elles s'écartent au maximum au moment de l'ingestion d'une proie, et se collent le long du bec au cas d'alarme. — N. M.

Leroy, P. — Injection de sang étranger à des Poules génétiquement contrôlées. *Bull. Biol. France Belgique*, XCVI, 2, 229-248, 1962. — Modifications de plumage obtenues après injection de sang de Pintade, chez des Poules de souche génétiquement contrôlées. *Biol. méd.*, 411, 1963, 402-412.

Stroun, J. — Modifications des caractères du plumage et de la pigmentation des pattes provoquées chez la Poule Leghorn blanche par injections répétées de sang de Pintade grise. *Biol. méd.*, 411, 1963, 412-445.

Leroy, P. et Benoit, J. — Résultats obtenus sur des sujets de troisième et quatrième générations, issus de Poules Rhode Island Red traitées au sang de Pintade. *C. R. Acad. Sci.* Paris, 256, 1963, 4501-4504.

Dans diverses expériences les auteurs ont cherché à découvrir si l'introduction dans le soma de substances riches de potentialités, telles que le sang, pouvait avoir une action sur le germen. Des poules Rhode Island Red et Leghorn blanches subirent des injections répétées de sang de Pintade sans qu'il en résultât aucune altération de leur phénotype. Mais il n'en fut pas de même dans leur descendance. En F^1 et surtout F^2 on constata

chez 20 % en F^1, 42 % sur F^2 (Rhode Island), 60 % en F^2 (Leghorn) dans le plumage une mélanisation que l'on peut qualifier d'intense, puisque le plumage devient noir à reflets bleus chez les Rhode Island, gris, parfois barré du type Coucou chez les Leghorn. Or il apparait que sans nouvelles injections ce plumage mélanisé reste stable chez F^3 et F^4 dans les Rhode I (pour 72 %), mais que si les injections de sang de Pintade sont poursuivies en F^3 le plumage en F^4 redevient marron foncé (et non rouge acajou du type), perdant ainsi l'aspect noir.

Dans la discussion de ces intéressantes expériences l'hypothèse d'une influence virale a été soulevée, elle paraît moins vraisemblable étant donné le retour au rouge de F^4 à parents injectés. Il n'en résulte pas moins qu'une altération très sensible du phénotype a été obtenue, donnant un aspect noir chez Rhode Island, gris un peu uniforme (du type Bresse gris) ou gris barré (du type Coucou de Rennes) chez les Leghorn. S'agit-il de phénomènes de convergence, ou de déblocage de types ancestraux ? La Leghorn descend de la Livournaise, race ancienne qui eut peut-être des rapports avec les anciennes races françaises ci-dessus. Quoi qu'il en soit, il faut savoir si le nouveau phénotype reste stable et continue à se transmettre héréditairement, et chercher quel peut être le mécanisme qui est intervenu. — N. M.

SIBLEY, Ch. G. et SHORT L. L. Jr. — Hybridization in the Orioles of the Great Plains. *Condor*, 66, 1964, 130-150. — Les deux troupiales *Icterus galbula* (Est de l'Amérique du N.), *I. bullockii* (Ouest de l'Amer. du N.) s'hybrident sur leur zone de rencontre de 150 à 200 milles de large, en gardant leur fécondité : ils apparaissent donc conspécifiques. N. M.

STERNBERG, H. — Untersuchungen über die Farbtypenzugehörigkeit der männlichen Trauerschnäpper, *Ficedula hypoleuca*, im Schweizerischen Mittelland. *Orn. Beob.*, 61, 1964, 90-94.

EGGENBERGER, H. — Ueber die Farbtypen der männlichen Trauerschnäpper, *Ficedula hypoleuca*, in der Ostschweiz. *Orn. Beob.*, 61, 1964, 95-99. — Ces deux travaux traitent du phénotype des mâles de Gobe-mouches noir, dans les cantons d'Argovie et Zurich et de Thurgovie. Les types III et IV sont les plus nombreux, les types V et VI représentent 20 % de la population. — N. M.

STOBER, R. W. — Observations on the Great Grebe. *Condor*, 65, 1963, 279-288. — L'analyse des divers caractères et en particulier du comportement et de la parade de *Podiceps major* de l'Amérique du Sud ne permet pas de dire l'espèce proche d'une autre espèce de Grèbe, *grisegena* ou *occidentalis*. — N. M.

THIELCKE, G. et LINSENMAIR, K. E. — Zur geographischen variation des gesanges des Zilpzalps, *Phylloscopus collybita*, in Mittel-und Südwesteuropa mit einem Vergleich des Gesanges des Fitis, *Phylloscopus trochilus*. *J. Orn.*, 104, 1963, 372-402.

NIETHAMMER, G. — Zur Kennzeichnung des Zilpzalps der Iberischen Halbinsel. *J. Orn.*, 104, 1963, 403-412 (avec des remarques de M. ABS).
— Ces deux travaux, consciencieux et bien documentés font le point sur la population ibérique, répandue jusque dans l'Afrique tellienne et débordant dans l'extrême Sud-Ouest de la France, du Pouillot véloce. Les caractères morphologiques de cette population et ceux distinctifs de son chant

la séparent nettement des autres populations européennes. On doit appeler cette race ibérique *brehmii* (HOMEYER). — N. M.

Morphologie. Anatomie. Physiologie.

DANIEL, M. J. — Corrosive action of thermal water on the webbing of waterbirds in lakes around Roturua. *Notornis*, X, 1964, 386-392. — Certaines eaux thermales, arrivant à près de 100° C sur certains points et à 18-20° ailleurs exercent une action corrosive sur les palmures de Goélands (*Larus novaehollandiae*) : la température et les alternances d'alcalinité ou d'acidité de ces eaux sont peut-être la cause de cette corrosion qui fait disparaître les palmures. — N. M.

MORLION, M. — Pterylography of the wing of the Ploceidae. *Gerfaut*, 1964, 111-158 (résumés flamand et français). — Description de la Ptérylose chez *Textor nigerrimus*, *Estrilda atricapilla*, *Hypochera amauropteryx*. — N. M.

MURTON, R. K. — Do birds transmit foot and month disease ? *Ibis*, 106, 1964, 289-298. — La propagation de la fièvre aphteuse en Angleterre ne paraît pas être due aux oiseaux, agissant comme agents vecteurs. En effet, il n'y a aucune indication d'infection spéciale venant de France. — N. M.

MYKYTOWYCZ, R. — « Limy-Bird Disease » in chicks of the Tasmanian Mutton-Bierd (*Puffinus tenuirostris*). *Avian Diseases* VII, 1963 : 67-79. — Recherches sur une maladie affectant le Puffin à bec grêle essentiellement caractérisée par une forte et désagréable odeur des fèces, une décoloration des graisses et des muscles et des anomalies du tube digestif lequel est rempli d'une matière gluante d'où le nom anglais de cette maladie. Celle-ci dont l'étiologie demeure obscure ne semble pas avoir une origine infectieuse. La majorité des variations pathologiques et des décès seraient probablement dues à l'accumulation de concrétions d'acide urique dans la partie inférieure du tube digestif, provoquant la rétention des excreta. — C. E.

NOVAKOVA, E. — Relation entre la fluctuation de l'invasion par *Syngamus trachea* (Montagu 1811) Chapin 1925 du Corbeau freux (*Corvus frugilegus* L.) et les conditions météorologiques *Zool. Listy*, 13, 3, 255 264, 1964. — Examen à l'âge de 4 ou 5 semaines de 582 Freux d'une colonie de Bohême, durant 7 années : entre 66 et 98,8 % étaient parasités par *Syngamus trachea* avec un nombre variable de vers dans la trachée. Il n'apparaît pas que les années humides et froides soient celles où les oiseaux soient le plus parasités, l'humidité chaude a peut-être plus d'importance. L'abondance relative des lombrics, vecteurs principaux, ne paraît pas non plus avoir une relation directe avec l'extension et l'intensité de l'infection. — N. M.

SCHMIDT-NIELSEN, K. et KIM, Y. T. — The effect of Salt intake on the size and fonction of the salt gland of Ducks. *Auk*, 81, 1964, 160-172. — Confirmant l'expérience de SCHILDMACHER (1932) les auteurs ont élevé des canards Pékin blanc en leur fournissant de l'eau salée. Leurs glandes nasales, sus-orbitaires, ont pris un grand développement. Leur pouvoir

d'excrétion de sel a été quantitativement élevé, et non qualitativement, la sécrétion n'étant qu'à peine plus chargée en sel que chez les oiseaux témoins. — N. M.

Stresemann, E. — Variations in the number of primaries. *Condor*, 65, 1963, 449-459. — La primaire externe (11e) vestigiale n'est pas une rémige mais une couverture. Les Passériformes laissés de côté, les rémiges primaires fonctionnelles sont au nombre de 10 : lorsqu'il y en a 11 (Flamants, Podicipédidae, Ciconiidae, et cas accidentels), ce sont les rémiges du métacarpe qui passent de 6 à 7. *Archaeopteryx* paraît avoir eu également 10 rémiges primaires. — N. M.

Suther, E. et Cornaz, N. — Über die Körperentwicklung und das Schwingenwachstum junger Spitzschwanz-Lauf-Lünchen, *Turnix sylvatica dussumier*. *Orn. Beob.*, 60, 1963, 213-223. — Développement post-embryonnaire de cet Hémipode : description et analyse. L'incubation dure 12 jours ; à l'éclosion les poussins peuvent déjà voleter. — N. M.

Tyler, C. — Einige chemische, physikalische und strukturelle Eigenshaften des Eischalen. *J. Orn.*, 105, 105, 57-63. — Revue des particularités physiques et de la composition chimique de la coquille de l'œuf d'oiseau. — N. M.

Völker, O. — Federn, die am Licht ausbleichen. *Natur u. Museum*, 94, 1964, 10-14. — Certains lipochromes, comme certaines porphyrines, sont altérés par l'exposition à la lumière. Ainsi une race de Quetzal *Pharomachrus mocinno* et le Cardinal *Cardinalis cardinalis* ont des plumes rouges, et le pigment est le même que la canthaxanthine. Mais en 4 mois ½ d'exposition à la lumière les plumes de *Pharomachrus* deviennent blanches, celles du Cardinal ne sont pas altérées. La stabilité du pigment chez *Cardinalis* doit être due à une liaison avec un acide aminé, à base d'albumine, liaison faisant défaut ou bien trop faible chez *Pharomachrus*. — N. M.

Völker, O. — Die gelben Mutanten des Rotbauchwürgers (*Laniarius atrococcineus*) und der Gouldamadine (*Chloebia gouldiae*) in biochemischer Sicht. *J. Orn.* 105, 1964, 186-189. — Il existe chez une Pie-Grièche du Sud-Ouest africain et chez l'Amadine de Gould des mutants jaunes : le ventre de la Pie-Grièche est jaune au lieu d'être rouge, la tête de l'Amadine jaune et non rouge. Il est évident que la nourriture ingérée est la même chez les mutants que chez les normaux et qu'ils s'alimentent des mêmes carotinoïdes, carotinoïdes jaunes d'ailleurs. Les pigments rouges des plumes sont de l'Astaxanthine, ceux des plumes jaunes de la Pie-Grièche (mutants) de la Canarixanthophylle, ceux de l'Amadine de la lutéine. Il apparaît donc que ce qui fait défaut génétiquement chez ces mutants jaunes, c'est la faculté d'oxydation par ferment (enzime) de ces pigments jaunes pour qu'ils soient transformés en astaxanthine. L'auteur pense que la Canarixanthophylle présente déjà un stade intermédiaire dans la voie de cette transformation. — N. M.

Le Gérant : H. Heim de Balsac

81. — Imp. JOUVE, 15, rue Racine, Paris. — 4-1965
Dépôt légal : 2e trimestre 1965

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES ORNITHOLOGIQUES

CONSEIL DE DIRECTION

Pour tout ce qui concerne la *Société d'Études Ornithologiques* (demandes de renseignements, demandes d'admission, etc.), s'adresser :

M. Henri HEIM DE BALSAC, secrétaire général, 34, rue Hamelin, Paris (16e).

COTISATION

Voir conditions d'abonnement à *Alauda* page 2 de la couverture.

Séances de la Société

Les séances ont lieu, sur convocation, au Laboratoire d'Evolution des Êtres organisés, 105, boulevard Raspail, Paris (6e).

NOTES ET FAITS DIVERS

BIBLIOGRAPHIE

par C. ERARD, H. KLOMP et N. MAYAUD

81. — Imprimerie JOUVE, 15, rue Racine, Paris. — 4-1965